احتراف الأعمال المكتبية
من خلال
Microsoft Office InfoPath

احتراف الأعمال المكتبية
من خلال

Microsoft Office InfoPath

تأليف
المهندس فهمي الصيرفي

احتراف الأعمال المكتبية من خلال Microsoft Office InfoPath
تأليف: المهندس فهمي الصيرفي.
سنة الطباعة:2015.
عدد النسخ: 1000 نسخة.
الترقيم الدولي: ISBN 978-9933-410-45-2
جميع العمليات الفنية والطباعية تمت في:
دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع

يطلب الكتاب على العنوان التالي:

دار مؤسسة رسلان
للطباعة والنشر والتوزيع
سوريا ــ دمشق ــ جرمانا
هاتف:009630 11 5627060
فاكس: 00963 11 5632860
ص. ب: 259 جرمانا

WWW.DARRISLAN.CO

M

ما الجديد في Microsoft Office InfoPath 2007



يمكنك استخدام Microsoft Office InfoPath 2007 لتصميم نماذج العمل الإلكترونية وتعبئتها. يقوم Microsoft Office InfoPath 2007 بتوفير تكامل أفضل مع برامج Microsoft Office system 2007 وخوادمها والتي تساعد في تحسين طريقة تجميع البيانات وإدارتها وتنظيمها.

تعبئة النماذج

تقوم الميزات التالية بتسهيل عملية تجميع البيانات التي تحتاجها من الموظفين داخل المؤسسة ومن شركائك والموردين وغيرهم ممن يمكنهم الوصول إلى النماذج الخاصة بك من جدار حماية الشركة.

نماذج بريد إلكتروني خاصة بـ InfoPath

يتم تصميم Office InfoPath 2007 ليعمل دون تعارض مع Microsoft Office Outlook 2007. عندما تقوم بنشر قالب نموذج إلى قائمة مستلمي البريد الإلكتروني، فمن الممكن للمستخدمين إجراء العديد من المهام المرتبطة بالنموذج داخل Office Outlook 2007 وتشتمل على الآتي:

❖ تعبئة البيانات وإرسالها في Office Outlook 2007، يمكن للمستخدمين فتح نماذج InfoPath التي تم إرسالها إليهم في صورة رسائل بريد إلكتروني وتعبئتها وإرسالها. كما يمكنهم أيضاً الرد على النماذج أو إعادة توجيهه مثلما يحدث مع أي رسالة بريد إلكتروني أخرى.

❖ تخزين البيـانات في مجلدات في Office Outlook 2007، يمكنك اســتخدام نوع جديد من المجلدات، يُطلق عليه مجلد نماذج InfoPath لتخزين مجموعة من النماذج المرتبطة . فعلى ســبيل المثال، عند نشرـ قالب نموذج اسـتطلاع إلى قائمة مسـتلمي البريد الإلكتروني، يمكنك تخزين الاستطلاعات المكتملة في مجلد نماذج InfoPath في علبة البريد الخاصـة بك. كما يمكنك أيضاً اختيار عرض البيانات من كل نموذج على هيئة أعمدة في المجلد. يتيح لك هذا الأمر تجميع البيانات من النماذج المتعددة وتصـفيتها وفرزها بسرـعة أكبر.

❖ دمج البيانات يمكنك دمج البيانات من نماذج بريد إلكتروني متعددة داخل نموذج واحد. على سـبيل المثال، حين تقوم بجمع نماذج تقارير الحالة من فريقك باسـتخدام Office Outlook 2007، يمكنك دمج البيانات من هذه النماذج في قالب ملخص مفرد ترفعه لمديرك.

❖ تصـدير البيانات إذا كنت ترغب في القيام بتحليل مفصـل لبيانات النموذج، يمكنك تصـديره من مجلد نماذج InfoPath الخاص بك الموجود في Office Outlook 2007 إلى Microsoft Office Excel 2007. يمكنك تحليل البيانات في هذا المصـنف، وإنشـاء مخططات ورسومات بيانية أو حفظ بيانات المخطط أو تصديرها كـ XML قياسي، وبذلك يمكن معالجتها من قبل المستخدمين أو الأنظمة الأخرى.

نماذج خاصة بالويب

مع Microsoft Office InfoPath 2003،كـان على المســتخـدمين تثبيـت InfoPath على أجهزة الكمبيوتر الخاصـة بهم للتمكن من تعبئة أي نموذج InfoPath. أما الآن، أصـبح بإمكانك اسـتخدام Office InfoPath 2007 مرتبطاً بـــ InfoPath Forms Services لتصــميم ونشرــ قالب النموذج المتوافق مع المسـتعرض. (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام وضع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services.). بعد تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع

مستعرض، يمكن للمستخدمين ممن ليس لديهم InfoPath مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم أن يقوموا بتعبئة النماذج في مستعرض ويب.

على سبيل المثال، تخيل أنك تقوم بتصميم قالب نموذج استطلاع يتم استخدامه من قِبل العملاء في الداخل والخارج لحساب الخدمات التي توفرها وتتوقع عدم توفر InfoPathمثبتاً على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بالمستخدمين الداخليين وفي نفس الوقت لا يتاح للمستخدمين الخارجيين الوصول إلى InfoPath. لضمان التوافق بين كلا نوعي المستخدمين، يمكنك تصميم الاستطلاع كقالب نموذج متوافق مع مستعرض، ومن ثم نشره على خادم يستخدم InfoPath Forms Services. يستطيع المستخدمون في الخارج عندئذ تعبئة قالب الاستطلاع في أي مستعرض، بينما يقوم من في الداخل بتعبئته في InfoPath.

يقوم InfoPath Forms Services أيضاً بتوفير موقع مركزي لتخزين قوالب النماذج الخاصة بالمؤسسة وإدارتها.

نماذج للأجهزة المحمولة

من خلال استخدام Office InfoPath 2007 مع InfoPath Forms Services، يمكنك تصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض يعمل على جهاز محمول. كما يمكنك تصميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض يُستخدم حصرياً للعرض على شاشة صغيرة. بشكل بديل، يمكنك إنشاء طريقة عرض مخصصة (طريقة العرض: إعداد عرض خاص بالنماذج يمكن حفظه مع قالب نموذج وتطبيقه على بيانات النموذج عند ملئه. ويمكن للمستخدمين التبديل بين طرق العرض لاختيار مقدار البيانات المعروض في النموذج.) لمستخدمي المحمول في قالب النموذج الخاص بك المتوافق مع المستعرض، ثم إنشاء طرق عرض أخرى للأفراد الذين يقومون بتعبئة النموذج في InfoPath أو في مستعرض ويب. يُفضّل أن تكون في كلتا الحالتين على دراية بالأجهزة المحمولة المطلوبة لتتمكن من البحث عن أفضل الحلول الخاصة بتصميمك لتتناسب مع هذه البيئة.

نماذج لـ InfoPath 2003

إذا كان هناك مجموعة من المســتخدمين لازالت تســتخدم Microsoft Office InfoPath2003، فبإمكانك حفظ قالب نموذجOffice InfoPath 2007 في تنســيق متوافق مع InfoPath2003. ويمكنك استخدام هذا الإعداد على أساس نموذج تلو الآخر أو جعل InfoPath 2003 هو التنسيق الافتراضي لحفظ أية قوالب نماذج تقوم بتصميمها باستخدام Office InfoPath2007.

نماذج خاصة بإدارة المستندات

في العديد من برامج نظام Microsoft Office، يمكنك تحديث الخصـائص لمســتند الخادم في لوحة معلومات المسـتند، والتي تظهر كمجموعة من الحقول القابلة للتحرير في أعلى المسـتند. على سـبيل المثال، في مستند Microsoft Office Word 2007، قد يُطلب منك تحرير خصائص اسم الكاتب وتاريخ الإنشاء ونوع المســتند. مما يؤدي في النهاية إلى تســهيل عثورك على ما تبحث عنه على الخادم. على ســبيل المثال، يمكنك العثور سريعًا على كافة الإصدارات الجديدة التي تتطابق فيها خاصية العميل مع اسم عميل معين. كما يمكنك اسـتخدام InfoPath لإنشـاء لوحة معلومات مستند مخصصة أو تحريرها لاستخدامها مع نوع محتوى موقع أو قائمة. وهذا يؤدي إلى تمكينك من التحكم في طريقة عرض وأسـلوب لوحة معلومات المسـتند أو اسـتخدام ميزات InfoPath ـ مثل التحقق من صحة البيانات والتنسيق الشرطي ـ لتخصيص سلوك حقول النماذج التي في اللوحة.

نماذج تطبيقات عمل مخصصة

يســتطيع مطورو النماذج الآن تضــمين البيئة الخاصــة بــــ InfoPath لتعبئة النماذج في تطبيقات Windows المخصــصــة أو على صــفحة ويب (aspx.). تتيح هذه الميزة للمطورين دمج قوالب نماذج InfoPath في تطبيقات عمل موجودة أو إنشاء تطبيقات مخصصة تتضمن قوالب نماذج InfoPath المدمجة. على سـبيل المثال، ربما تقوم شركة تأمين بدمج عناصر تحكم ووظيفية قالب نموذج آخر داخل تطبيق مخصص خاص بمعالجة دعاوى التأمين.

تصميم قوالب النماذج

تسهل الميزات التالية تصميم قوالب النماذج واختبارها.
استيراد الخيارات وتصديرها

إذا كنت تقوم باستخدام نماذج موجودة في Microsoft Office Word أو Microsoft Office Excel، وترغب في تحويل هذه النماذج إلى قوالب نماذج InfoPath فلن تكون بحاجة إلى إعادة إنشائها من البداية. ولكن يمكنك بدلاً من ذلك استخدام معالج ما لتحويل النماذج الموجودة أو المصنف إلى قوالب نماذج InfoPath بسرعة. بالإضافة إلى أنه يمكنك تنزيل برامج الاستيراد والتصدير من قِبل شركات أو أفراد تابعة لجهة خارجية والذين يضعون الخدمات ضمن قائمة على موقع تسوق Microsoft Office على ويب.

يستطيع المستخدمون في InfoPath 2003 تصدير النماذج الكاملة الخاصة بهم إلى ورقة عمل EXCEL أو ملف (Single File Web Page (MHTML (صفحة ويب أحادية الملف (MHTML): مستند HTML تم حفظه بتنسيق MHTML يتكامل مع رسومات مضمنة وتطبيقات صغيرة ومستندات مرتبطة وعناصر الدعم الأخرى التي تعمل كمراجع في المستند)..Office InfoPath 2007 يدعم الآن تصدير الملفات إلى التنسيقات التالية:

- ❖ Portable Document Format (PDF) PDF هو تنسيق ملف إلكتروني خاص بتخطيط ثابت يعمل على حفظ تنسيق المستند ويتيح مشاركة الملف. يضمن تنسيق PDF الاحتفاظ تماماً بالتنسيق الذي تريد أثناء عرض الملف على النت أو طباعته، علاوة على أنه لا يمكن نسخ البيانات الموجودة في الملف بسهولة كما لا يمكن تغييرها. وتظهر فائدة تنسيق PDF مع المستندات التي يتم إعادة إنتاجها باستخدام طرق طباعة تجارية.
- ❖ XML Paper Specification (XPS) XPS هو تنسيق ملف إلكتروني يعمل على الاحتفاظ بتنسيق المستند ويتيح مشاركته. يضمن تنسيق XPS الاحتفاظ تماماً بالتنسيق الذي تريد أثناء عرض الملف على النت أو

❖ طباعته،علاوة على أنه لا يمكن نسخ البيانات الموجودة في الملف بسهولة كما لا يمكن تغييرها.

لا يمكنك حفظ الملف كملف PDF أو XPS من برنامج Microsoft Office system2007 إلا بعد تثبيت وظيفة إضافية معينة.

خيارات إضافية لتصميم طرق العرض

يقدم Office InfoPath 2007 خيارات جديدة أثناء تصـميم قالب نموذج يحتوي على طرق عرض متعددة. تتضمن هذه الخيارات:

❖ طرق العرض للقراءة فقط إنشاء طريقة العرض للقراءة فقط عندما يحتاج المستخدمون إلى عرض البيانات في نموذج ولا يحتاجون — أو يريدون — معالجتها. توفر طريقة العرض "للقراءة فقط" طريقة سريعة لإنشاء التقارير وأنواع البيانات الأخرى التي لا ترغب في أن يقوم المستخدمون بتغييرها.

❖ طرق العرض المطبوعة في مربع الحوار الجديد طباعة طرق عرض متعددة ، يمكنك تحديد طرق العرض التي يمكن طباعتها للمستخدمين، كما يمكن تحديد الترتيب الذي ستتم به طباعة طرق العرض هذه.

❖ طرق العرض المسـتهدفة عند تصـميم قوالب نماذج متوافقة مع المسـتعرض، يمكنك إنشـاء طرق عرض مختلفة للبيئات المختلفة حيث يقوم المسـتخدم بتعبئة النموذج. على سـبيل المثال،يمكنك إنشاء طريقة عرض للمستخدمين الذين يقومون بتعبئة النموذج في InfoPath، وأخرى للمستخدمين الذين يقومون بتعبئة النموذج في مسـتعرض. كما تسـتطيع تضـمين ميزات وعناصر تحكم في طرق عرض InfoPath فقط، والتي لا يتم استخدامها في قالب نموذج متوافق مع مستعرض.

عناصر تحكم جديدة ومحسنة

يشتمل Office InfoPath 2007 على عناصر تحكم جديدة، كما يعمل على تحسين طريقة عمل عناصر التحكم الموجودة. وتصف القائمة التالية بعض هذه التحسينات والإضافات:

❖ عنصر التحكم مربع التحرير والسرد عنصر تحكم يجمع بين عنصر تحكم تحرير ومربع قائمة. ويسمح ذلك للمستخدمين بكتابة أية إدخال أو اختياره من القائمة.

❖ مربع القائمة متعددة التحديد هو عنصر تحكم يسمح للمستخدمين بتحديد أكثر من عنصر في قائمة مربعات الاختيار.

❖ المنطقة الأفقية عنصر تحكم يمكنك من وضع منطقتين جنباً إلى جنب على قالب النموذج الخاص بك. عند تغيير حجم النماذج التي تستند إلى قالب النموذج الخاص بك، فإن المنطقة الأفقية تتسع أو تنكمش لتملأ المساحة المتوفرة.

❖ جداول مكررة أفقية هو عنصر تحكم يمكن المستخدمين من إضافة أي عدد يحتاجونه من الأعمدة عند تعبئة نموذج.

❖ التحسينات الخاصة بعناصر التحكم الموجودة بالإضافة إلى توفير عناصر تحكم إضافية، فإن Office InfoPath 2007 يقوم بتحسين طريقة عمل عناصر التحكم الموجودة. ومن بين الأمور الأخرى، يمكنك تحديد خيارات التحسين التلقائي المتقدمة لمربعات النص والسماح بالصور المرتبطة في مربعات النصوص المنسقة واستخدم الدالات الإضافية للتاريخ والوقت وتحديد نطاقات الإدخال الخاصة بتحسين الكتابة اليدوية أو التعرف على الكلام في عناصر تحكم النماذج.

أجزاء قوالب قابلة لإعادة الاستخدام

قم بإنشاء أجزاء قوالب مخصصة خاصة بك للحصول على تصميم قياسي ومتناسق لمجموعة من قوالب النماذج. على سبيل المثال يمكنك إنشاء أجزاء قوالب لمقطع التواقيع أو مقطع العناوين. بالإضافة إلى إعادة استخدام عناصر التحكم والتخطيط، يمكنك أيضاً إعادة استخدام منطق تسلسل العمل بما في ذلك القواعد (قاعدة: هي شرط أو إجراء أو مجموعة من الشروط والإجراءات التي تقوم بإجراء بعض المهام بشكل تلقائي اعتماداً على الأحداث والقيم الموجودة في النموذج.) و التحقق من صحة البيانات (تدقيق البيانات: عملية اختبار دقة البيانات، مجموعة من القواعد التي يمكنك تطبيقها على عنصر تحكم لتحديد نوع ونطاق البيانات التي

يمكن للمستخدمين إدخالها.). بعد أن تقوم بتصميم جزء قالب، يمكنك إضافته إلى جزء المهام عناصر التحكم حيث يمكنك إدراجه في قوالب النماذج الخاصة بك. ويمكنك إعادة استخدام جزء القالب عند الحاجة إليه، ومشاركته مع مصممي نماذج آخرين، كما يمكن تحديثه أيضاً عند الضرورة.

جزء المهام "مدقق التصميم"

يقوم جزء المهام الجديد مدقق التصميم بالكشف عن المشكلات التي قد تتواجد في قالب النموذج، مثل عناصر التحكم التي لا يمكنها العمل بشكل صحيح في InfoPath 2003 أو الميزات غير المعتمدة في قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض. يمكنك التحقق من وجود مشكلات قبل حفظ قالب النموذج أو نشره، بعد القيام باستيراد تصميم نموذج من برنامج آخر أو أثناء تصميم قالب النموذج الخاص بك. يقوم جزء المهام مدقق التصميم بتوفير معلومات مفصلة حول كل مشكلة.

مراقب المنطق

من مربع الحوار مراقب المنطق يمكنك معاينة كافة الإعدادات الخاصة بصحة البيانات والقيم الافتراضية المحسوبة والقواعد وميزات البرمجة المقترنة بقالب النموذج الخاص بك. بهذه الطريقة، يمكنك تجنب إضاعة الوقت في فتح كل عنصر تحكم على حده لتقوم بمعاينة هذه العناصر.

تكامل سير العمل

يشير مصطلح "سير العمل" إلى الحركة التلقائية للمستندات أو العناصر من خلال تتابع خاص للإجراءات والمهام التي لها صلة بعمليات تجارية. من الممكن استخدام "سير العمل" لإدارة عمليات تجارية مشتركة كموافقة مستند أو مراجعته. من خلال استخدام قوالب نماذج InfoPath مع ميزات إدارة سير العمل في Microsoft Office SharePoint Server 2007، يمكنك تنفيذ إجراءات العمل بشكل تلقائي حيث يتم نقل النماذج من مستخدم إلى آخر. يمكن للمستخدمين بدء تشغيل سير العمل من داخل Office InfoPath 2007 أو إكمال مهام سير العمل أثناء تعبئة قالب النموذج. كما أنه يمكنك إضافة قواعد

لقوالب النماذج الخاصة بك التي تستجيب للتغييرات في "سير العمل". على سبيل المثال، يمكنك تصميم قالب نموذج خاص بتقارير المصاريف لذلك عندما يقوم الموظف بإرسال النموذج، تقوم القاعدة تلقائياً بالتبديل إلى طريقة عرض تُظهر تلخيصاً ذا مستوى عالٍ للنفقات وتقوم بتوجيه النموذج وطريقة العرض هذه مفتوحة إلى المدير للموافقة عليه.

خيارات أفضل للعمل دون اتصال

إذا كنت تقوم بتكوين اتصال بيانات ثانوي للاستخدام دون اتصال، فإن النماذج التي تستند إلى قالب النموذج الخاص بك تقوم بتخزين البيانات (ذاكرة التخزين المؤقتة: نظام فرعي خاص للذاكرة تتوفر فيه قيم البيانات المستخدمة بشكل متكرر كالملفات المتوفرة للاستخدام أثناء عدم الاتصال، وتكون مكررة للوصول إليها بسرعة. ولا تنعكس التغييرات التي يتم إجراؤها على النسخة المخزنة مؤقتاً في النسخة المصدر للملف.) بشكل مؤقتاً من اتصال البيانات الثانوي هذا، مما يتيح للمستخدمين عرض البيانات التي يتم استعادتها من مصدر بيانات خارجي واستخدامها، حتى في حالة الانقطاع عن الشبكة أو عندما يكون مصدر البيانات الخارجي الخاص بالنموذج غير متاح. ويتضح عدم الاتصال بالشبكة أمام المستخدمين لأن مربعات القوائم وعناصر التحكم الأخرى التي تقوم باستعادة البيانات من مصدر البيانات تعمل كالعادة. يقوم InfoPath بشكل افتراضي بتكوين قالب النموذج بحيث تقوم النماذج الخاصة به بتخزين هذه البيانات لفترة غير محددة. يمكنك تكوين قالب النموذج بحيث تتمكن النماذج الخاصة به من الوصول إلى البيانات التي تم تخزينها بشكل مؤقتاً لعدد محدد من الأيام. وفي هذه الحالة، يقوم InfoPath بحذف البيانات من ذاكرة التخزين المؤقتة بعد مرور العدد المحدد من الأيام.

طرق أفضل للعمل مع ارتباطات البيانات

باستخدام Office InfoPath 2007 و InfoPath Forms Services، يمكنك بسهولة مشاركة وإدارة وتحديث اتصالات البيانات (اتصال البيانات: الاتصال بين نموذج InfoPath ومصدر بيانات خارجي، مثل قاعدة بيانات

أو خدمة ويب أو مكتبة SharePoint أو ملف XML. وتستخدم اتصالات البيانات للاستعلام عن البيانات وإرسالها.) في قالب نموذج عن طريق تخزينها خارج InfoPath الموجود في ملف اتصال البيانات (ملف اتصال البيانات: ملف يقوم بتخزين معلومات عن اتصال بمصدر بيانات، مثل قاعدة بيانات Access أو جدول بيانات أو ملف نصي. ويعمل على تسهيل إدارة مصدر البيانات). في مكتبة ملفات اتصالات البيانات (مكتبة ملفات اتصال البيانات: مكتبة مستندات، توجد في موقع يستخدم Microsoft Office SharePoint Server 2007، الذي يحتوي على مجموعة من ملفات اتصال البيانات العالمية (.udcx) وملفات اتصال بيانات Office (.odc)).. تقوم مكتبات اتصالات البيانات، من بين أشياء أخرى، بإلغاء الحاجة إلى فتح قالب النموذج وإعادة تكوين الإعدادات الخاصة باتصالات البيانات الموجودة في كل مرة تتغير فيها تلك الإعدادات. وتتضح فائدة ذلك على وجه الخصوص عندما تريد نقل قالب نموذج من خادم مرحلي إلى خادم إنتاج.

اعتماد IRM

يدعم Office InfoPath 2007 "إدارة حقوق المعلومات" (IRM)التي تتيح لك تعيين أذونات وصول إلى النماذج وقوالب النماذج. تساعد (IRM) على منع طباعة المعلومات الهامة الموجودة في نموذج أو إعادة توجيها أو نسخها من قبل أشخاص غير مخوّلين لذلك. على سبيل المثال، يمكنك تحديد إمكانية قيام المستخدمين بقراءة قالب نموذج فقط، بينما لا يمكنهم طباعته أو إعادة توجيهه في رسالة بريد إلكتروني. يستطيع المستخدمون تحديد إعدادات IRM الخاصة بالنماذج التي يقومون بتعبئتها.

خيارات إضافية لدمج النماذج

يمكنك في Office InfoPath 2007 تخصيص سلوك الدمج الافتراضي لعناصر تحكم معينة، تشتمل على مربعات القوائم ومربعات النصوص ومعظم عناصر التحكم المكررة. على سبيل المثال، يمكنك أن تختار فصل العناصر المجمعة عن طريق خط عمودي أو فاصلة أو أي فاصل مرئي آخر عند دمج نماذج متعددة.

خيارات إضافية لطباعة النماذج

يمكنك الآن طباعة بيانات محددة من نماذج المستخدمين في رؤوس الصفحات أو تذييلاتها. على سبيل المثال، عند تصميم قالب نموذج قانوني، يمكنك جعل اسم القضية يظهر تلقائياً في تذييل النموذج المطبوع. كما يمكنك عند طباعة قالب نموذج مزود بطرق عرض متعددة، تحديد طرق العرض التي ينبغي طباعتها وفي أي ترتيب.

خيارات إضافية لمعاينة النماذج

لتسهيل اختبار قوالب النماذج، يمكنك معاينة قالب النموذج في موضعه مع وجود قيود الأمان المختلفة في الموضع الصحيح. بالإضافة إلى ذلك، يمكنك تخصيص إعدادات المعاينة في مربع الحوار خيارات النموذج.

نماذج عينات جديدة

يسرد الجدول التالي قائمة تضم قوالب عينات النماذج الخمسة الجديدة التي تأتي مع **InfoPath**. يمكنك استخدام قوالب النماذج هذه كما هي أو تخصيصها لملاءمة احتياجاتك أو مراجعتها للحصول على أفكار للتصميم والتخطيط لقوالب النماذج الخاصة بك.

قالب النموذج	يستخدم في
تعقب الأصول	تعقب المعلومات الخاصة بمعدات الكمبيوتر والأصول الأخرى الخاصة بالعمل.
تقرير المصاريف	تعقب مصاريف العمل وإرسالها.
جدول أعمال الاجتماعات	تنظيم اجتماعات العمل وتلخيصها.
تقرير الحالة	تعقب التقدم والمشاكل المتعلقة بالمشاريع والمهمات.
طلب السفر	ترتيبات طلبات السفر، مثل تذاكر الطيران وتجهيزات الفندق، لرحلة عمل.

تطوير قوالب نماذج

لا تحتاج إلى خبرة في البرمجة لتصميم قالب نموذج فعال. ولكن إذا كانت احتياجات العمل تتطلب منك كتابة تعليمات برمجية، فيمكنك الاستفادة من الميزات الجديدة في Office InfoPath 2007 التي صممت خصيصاً للمطورين. يلخص المقطع التالي هذه الميزات.

طراز كائن محدث

قام Office InfoPath 2007 بإضافة العديد من الميزات والتحسينات الجديدة التي هي موضع اهتمام المطورين. ومن أبرز هذه التحسينات إضافة طراز كائن جديد خاص بتعليمات برمجية تمت إدارتها والتي تبدو متكاملة بوضوح مع Microsoft .NET Framework. ويعمل منطق العمل المدون في هذا الطراز الجديد بنفس الكيفية مع قالب النموذج المفتوح في Office InfoPath 2007 مثلما يعمل مع النموذج المفتوح في مستعرض ويب. من خلال كتابة التعليمات البرمجية مرة واحدة وتصنيفها، يمكنك توفير وقت التطوير الثمين.

InfoPath داخل Visual Studio

يمكنك تكامل ميزات InfoPath في وضع التصميم مع بيئة تطوير Microsoft Visual Studio 2005 عن طريق تنزيل Microsoft Visual Studio 2005 Tools for the 2007 Microsoft Office System وتثبيته على الكمبيوتر الخاص بك. كما يمكن بعد ذلك فتح Visual Studio 2005 وإنشاء مشروع قالب نموذج InfoPath واستخدام ميزات وضع التصميم لتصميم قالب النموذج.

Visual Studio داخل InfoPath

في وضع التصميم الخاص بـ Office InfoPath 2007 يمكنك بسرعة إضافة تعليمات برمجية تمت إدارتها إلى قالب النموذج، عن طريق فتح Microsoft Visual Studio 2005 Tools for Applications (VSTA). VSTA

هو المتمم للتعليمات البرمجية التي تمت إدارتها لـ (Microsoft Script Editor (MSE (Microsoft Script Editor (MSE): بيئة برمجية تستخدم في إنشاء تعليمات Microsoft JScript أو Microsoft VBScript البرمجية وتحريرها وتصحيحها في نموذج InfoPath.)، التي يمكنك متابعة استخدامها عند كتابة برنامج نصي.

دعم وظائف COM الإضافية

يوفر Office InfoPath 2007 دعم إنشاء وتسجيل الوظيفية الإضافية لطراز كائن المكوّن (وظيفة إضافية COM: برنامج تكميلي يزيد من قدرات برنامج من Microsoft Office بإضافة أوامر مخصصة وميزات خاصة. ويمكن تشغيل وظائف COM الإضافية في برنامج واحد أو أكثر من برامج Office. وتستخدم وظائف COM الإضافية ملحق اسم الملف dll. أو exe..)، وهو عبارة عن برنامج تكميلي يقوم بإضافة أوامر مخصصة أو ميزات متخصصة إلى Office InfoPath 2007. يشبه طراز التطوير بشكل كبير طراز برامج Microsoft Office مثل Word وExcel.

خيارات الاستضافة

يمكنك الآن استضافة بيئة تحرير InfoPath في تطبيقات Windows مخصصة أو صفحات (aspx) ويب.

لاستضافة نموذج InfoPath في تطبيقات Windows مخصصة، يتعين عليك استخدام عناصر التحكم الخاصة بنموذج Microsoft Office InfoPath المتوفر في صورة عنصر تحكم ActiveX أو مكون.NET. على سبيل المثال، قد تقوم شركة تأمين باستخدام عنصر تحكم نموذج InfoPath لتضمين عناصر واجهة مستخدم InfoPath وميزاته داخل تطبيق مخصص لمعالجة دعاوى التأمين.

لاستضافة نموذج InfoPath في صفحة ويب مخصصة، يمكنك استخدام عنصر تحكم Microsoft Office InfoPath XmlFormView، وهو

عبارة عن عنصرـ تحكم ASP.NET Web متوفر على خوادم تقوم باســتخدام InfoPath Forms Services.

التحكم في المعرّفات في وضع التصميم

يمكنك الآن تحديد معرّف ViewContext لعنصرـ تحكم خاص بقالب نموذج InfoPath في وضــع التصميم عن طريق عرض مربع الحوار خصائص عنصر التحكم ، ثم النقر فوق علامة التبويب خيارات متقدمة . يتم عرض قيم ViewContext الخاصــة بعناصر التحكم الحالية في المقطع تعليمات برمجية ضــمن علامة التبويب خيارات متقدمة.

نشر قوالب نموذج

يتضــمن أحد الأجزاء الهامة من عملية تصــميم قالب النموذج، توزيع قالب النموذج الخاص بك على المســتخدمين. في Office InfoPath 2007 يمكنك نشر قوالب نماذج على أكثر من موقع، بما فيها خوادم تقوم بتشغيل InfoPath Forms Services أو Microsoft Windows SharePoint Services 3.0

يقوم الجدول التالي بسرد قائمة تضم خيارات النشر الموجودة في معالج النشر.

خيار النشر	الوصف
إلى خادم SharePoint مـزود أو غير مزود بـ InfoPath Forms Services.	يمكنك اسـتخدام هذا الخيار لنشر قالب نموذج متوافق مع مستعرض إلى خادم يستخدم InfoPath Forms Services. كما يمكنك نشر قالب نموذج عادي إلى مكتبة أو موقع كـ نوع محتوى (نوع المحتوى: مجموعة من الإعدادات القابلة لإعادة الاستخدام لفئة محتوى. استخدم أنواع المحتوى لإدارة بيانات التعريف والقوالب وســلوكيات العناصر والمســتندات باســتمرار. ويتم تعريف أنواع المحتوى على مستوى الموقع وتُستخدَم على القوائم

	والمكتبات.) على خادم يقوم بتشغيل Microsoft Windows SharePoint Services 3.0.
إلى قائمة من مستلمي البريد الإلكتروني	في InfoPath 2003، كنت تستخدم الأمر إرسال نموذج كمرفق (من القائمة ملف) لإرسال قالب نموذج كمرفق رسالة بريد إلكتروني. في Office InfoPath 2007 أصبحت هذه الميزة الآن جزءاً من معالج النشر بحيث أصبحت كافة ميزات النشر موجودة في مكان واحد. من خلال نشر قالب نموذج إلى قائمة مستلمي البريد الإلكتروني، يتمكن المستخدمون من فتح نماذج InfoPath داخل نص رسالة بريد إلكتروني، كما يمكنهم تعبئتها وإرسالها.
إلى موقع على الشبكة	استخدم هذا الخيار لنشر قالب نموذج إلى مجلد مشترك موجود على الكمبيوتر الخاص بك أو على الشبكة.
كقالب نموذج قابل للتثبيت (ملف .js أو .msi)	في InfoPath 2003، كان لابد من وجود الأداة Software Development Kit (SDK) المخصصة لحزم ونشر قوالب نماذج مخصصة ومثبتة (نموذج مثبت مخصص: نموذج يتم تثبيته من خلال برنامج إعداد مخصص ويكون بإمكانه الوصول إلى الملفات والإعدادات على الكمبيوتر في العادة.) ومع ذلك، يمكنك في Office InfoPath 2007استخدام معالج النشر لإنشاء ملف إعداد Microsoft Windows Installer (Microsoft Windows Installer (MSI): (.msi) أداة تستخدم لإنشاء حزم التثبيت لبرامج يتم نشرها على نظم تشغيل Windows والذي يستطيع إعداد قالب النموذج

	وتسجيله على أجهزة المستخدمين الخاصين بك. للقيام بذلك، يجب أن يكون لديك Microsoft Visual Studio .NET 2003 أو Microsoft Visual Studio 2005 على جهاز الكمبيوتر الخاص بك. في حالة عدم تثبيت Visual Studio على الكمبيوتر الخاص بك، يمكنك حفظ نسخة من قالب النموذج في مجلد شبكة مشترك، وقم بإنشاء JScript: Microsoft JScript لغة نصية مفسرة تستند إلى كائن والتي تستعير من C و++C و Java وهي أداة Microsoft لتحديد اللغة. (ECMA 262) وهو ملف (.js) يقوم بتسجيل قالب النموذج على الكمبيوتر الخاص بالمستخدمين. بعد نسخ كلا الملفين، يمكن أن يقوم المسؤول أو الشخص الذي لديه حقوق المسؤول بتشغيل البرنامج النصي لتسجيل قالب النموذج.
كقالب لوحات معلومات مستند خاص بنوع محتوى موقع SharaPoint أو نوع محتوى قائمة	يمكن أن يقوم مصممو النماذج المتقدمون بتصميم قوالب نماذج تعمل كلوحات معلومات مستند تظهر للمستخدم كحقول قابلة للتحرير في الجزء العلوي للمستند. إذا كنت تقوم بإنشاء لوحات معلومات مستندات مخصصة في InfoPath ، يظهر لك خيار إضافي في معالج النشر، والذي يتيح نشر قالب النموذج كقالب لوحة معلومات مستند.

صيانة قوالب النماذج

تسهل الميزات التالية عمليات صيانة النماذج وقوالب النماذج وتحديثها وأرشفتها.

خيارات الأرشفة

تقوم المؤسسات غالباً بأرشفة النماذج كخطوة أخيرة في دورة حياة تصميم النموذج. يمكنك في Office InfoPath 2007، أرشفة نموذج كامل عن طريق فتحه وتصديره إلى أحد التنسيقات التالية:

- ❖ **Portable Document Format (PDF) PDF هو تنسيق ملف إلكتروني خاص بتخطيط ثابت يعمل على حفظ تنسيق المستند ويتيح مشاركة الملف. يضمن تنسيق PDF الاحتفاظ تماماً بالتنسيق الذي تريد أثناء عرض الملف على النت أو طباعته، علاوة على أنه لا يمكن نسخ البيانات الموجودة في الملف بسهولة كما لا يمكن تغييرها. وتظهر فائدة تنسيق PDF مع المستندات التي يتم إعادة إنتاجها باستخدام طرق طباعة تجارية.**
- ❖ **XML Paper Specification (XPS) XPS هو تنسيق ملف إلكتروني يعمل على الاحتفاظ بتنسيق المستند ويتيح مشاركته. يضمن تنسيق XPS الاحتفاظ تماماً بالتنسيق الذي تريد أثناء عرض الملف على إنترنت أو طباعته، علاوة على أنه لا يمكن نسخ البيانات الموجودة في الملف بسهولة كما لا يمكن تغييرها.**

لا يمكنك حفظ الملف كملف PDF أو XPS من برنامج Microsoft Office system 2007 إلا بعد تثبيت وظيفة إضافية معينة.

إذا كانت مؤسستك تستخدم Office SharePoint Server 2007، فيمكنك أرشفة نماذج كاملة تستند إلى خادم (ملفات .xml) عن طريق تحويلهم إلى صفحات ويب.

ملاحظة عندما تقوم بتحويل نموذج إلى صفحة ويب، فإن الملف الناتج قد يختلف نوعاً ما عن الملف الأصلي. يجب عليك التأكد من نتائج التحويل لتتأكد من أنها تخدم متطلباتك. على سبيل المثال، في حالة استخدام اتصال بيانات بمصدر بيانات ثانوي لنشر مربع قائمة على النموذج، فإنك لن تشاهد كافة قيم مربعات

القائمة في النموذج الذي تمت أرشـفته، وبدلاً من ذلك، سـتشـاهد القيمة التي حددها المسـتخدمون عندما قاموا بتعبئة النموذج فقط.

خيارات التحديث

عندما تقوم بتحديث قالب نموذج منشــور، في هذه الحالة يتمكن InfoPath من اســتبدال قالب النموذج الأصـلي تلقائياً على أجهزة الكمبيوتر الخاصـة بالمسـتخدمين بآخر اصـدار. ومع ذلك إذا كانت هناك ضرورة تتعلق بالتنظيم أو بأية أسـباب أخرى، فلا زال بإمكانك السـماح للمسـتخدمين برفض عملية تحديث قالب النموذج.

إذا قمت بنشر قالب نموذج وافق عليه المسـؤول (قالب نموذج وافق عليه المسـؤول: هو قالب نموذج متوافق مع المسـتعرض تم تحميله بواسـطة المسـؤول إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services. يمكن أن يحتوي قالب النموذج الذي وافق عليه المســؤول على تعليمات برمجية.) إلى خادم يقوم بتشـغيل InfoPath Forms Services، يمكنك اسـتبدال قالب النموذج هذا بإصـدار أحدث دون التسـبب في فقد البيانات للمســتخدمين الذين يقومون حالياً بتعبئة النماذج في المسـتعرض. إذا كان لديك سـبباً ملحاً، مثل تصحيح أمان، فيمكنك اختيار الكتابة فوراً فوق قالب النموذج.

تشخيصات Office

تشـخيصـات Microsoft Office هي سـلسـلة من الاختبارات التشـخيصـية التي تساعدك على تحديد سـبب عطل الكمبيوتر الخاص بك. من الممكن أن تنجح الاختبارات التشخيصية في حل بعض المشاكل مباشرة، وربما تقوم بتحديد الطرق التي تسـاعدك في حل مشـاكل أخرى. تحل تشـخيصـات Microsoft Office محل Microsoft Office 2003 Detect and Repair أو ميزات Microsoft Office Application Recovery.

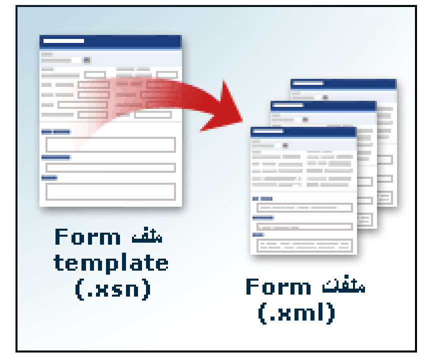
الشروع في InfoPath

مقدمة حول قوالب النماذج والنماذج

عند تصـميم ملفات قالب النموذج (.xsn)، فإنك تقوم بإنشـاء ملف فردي يحتوي على ملفات دعم متعددة. وعلى العكس، فعند قيام المسـتخدمين بتعبئة نموذج، فإنهم يقومون بالفعل بتعبئة ملف النموذج (.xml)، الذي يستند إلى قالب النموذج.

ما تصممه: قالب النموذج

يتم إنشـاء قوالب النماذج في وضـع التصـميم، وهو بيئة تصميم InfoPath. وقالب النموذج هو ملف ذو امتداد اسم ملف .xsn يعرّف ملف .xsn البناء الخاص بالبيانات الخاص بالنماذج المكتملة (ملفات .xml) ومظهرها وسلوكها.



يقوم قالب النموذج بتعريف العديد من الأشياء، بما فيها:

❖ عناصر التحكم (عنصر تحكم: كائن واجهة اسـتخدام رسـومي، مثل مربع نص، أو خانة اختيار، أو شريط تمرير، أو زر أمر، يسـمح للمسـتخدمين بالتحكم بالبرنامج. وتسـتخدم عناصر التحكم من أجل عرض البيانات أو الخيارات، أو إنجاز إجراء ما، أو جعل واجهة الاسـتخدام سـهلة القراءة.)، والتسـميات ونص الإرشادات الذي يظهر على النموذج.

❖ سلوك عناصر التحكم عند تفاعل المستخدمين معها. على سبيل المثال، يمكنك جعل مقطع محدد يظهر عند تحديد مستخدم لخانة اختيار ويختفي عند إلغاء المستخدم تحديد خانة الاختيار.

❖ إذا كان للنموذج عدة طرق عرض (طريقة العرض: إعداد عرض خاص بالنماذج يمكن حفظه مع قالب نموذج وتطبيقه على بيانات النموذج عند ملئه. ويمكن للمستخدمين التبديل بين طرق العرض لاختيار مقدار البيانات المعروض في النموذج.). على سبيل المثال، إذا كنت تصمم نموذج طلب ترخيص، فقد يكون لديك طريقة عرض خاصة بمقاول الأعمال الكهربية وأخرى خاصة بمندوب الاستلام وطريقة عرض ثالثة خاصة بالمحقق الذي يقوم بالموافقة على الطلب أو رفضه.

❖ كيفية ومكان تخزين البيانات في نموذج. على سبيل المثال، قد يتم تصميم قالب النموذج على أن يسمح للمستخدمين بإرسال البيانات إلى قاعدة بيانات، إما مباشرةً أو من خلال استخدام خدمة ويب. أو يمكنك السماح للمستخدمين بحفظ النماذج الخاصة بهم على مجلد مشترك.

❖ الخطوط والألوان وعناصر التصميم الأخرى المستخدمة في النموذج.

❖ إذا كان لدى المستخدمين إمكانية تخصيص النموذج. على سبيل المثال، يمكنك السماح للمستخدمين بإضافة صفوف إضافية إلى جدول مكرر أو مقطع مكرر أو مقطع اختياري.

❖ ما إذا كان سيتم إعلام المستخدمين عند قيامهم بأخطاء في النموذج أو في حالة نسيان تعبئة حقل مطلوب.

بعد الانتهاء من تصميم قالب نموذج، فإنك تجعله متوفراً للمستخدمين عن طريق نشره كملف .xsn.

تلميح بالإضافة إلى تصميم قوالب النماذج، يمكنك أيضاً تصميم أجزاء قوالب، وهي عبارة عن عناصر تحكم مخصصة يمكنك استخدامها في قوالب نماذج أخرى أو في مستندات Microsoft Office. على سبيل المثال، يمكنك

إنشـاء جزء قالب يحتوي على حقول لتجميع المعلومات حول جهة الاتصـال. يمكنك بعد ذلك استخدام جزء القالب في قوالب نماذج متعددة ومختلفة.

ما يقوم المستخدمون بتعبئته: النموذج

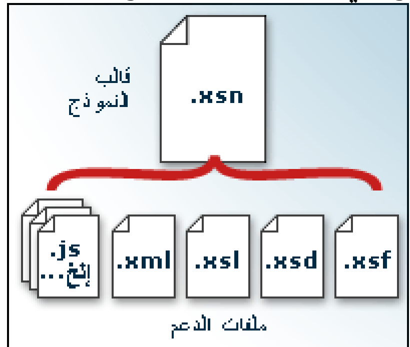
نموذج InfoPath هو عبارة عن ملف .xml يحتوي على بيانات XML (لغة التمييز القابلة للامتداد (XML): هي لغة صـناعية قياسـية لوصف البيانات وتنظيمها وتبادلها. في InfoPath، تعتمد قوالب النماذج على تكنولوجيات XML، ويتم حفظ بيانات النموذج أو إرسـالها باسـتخدام تنسـيق .XML). كافة نماذج InfoPath تستند إلى قوالب النماذج.

لتوضـيح العلاقة بين قالب نموذج ونموذج، تصـور أنك قمت بتصـميم قالب نموذج طلب ترخيص ليسـتخدمه مقاول أعمال الكهرباء. يكون كل طلب ترخيص يقوم المقاول بتعبئته عبارة عن نموذج. هذا النموذج هو عبارة عن ملف .xml يحتوي على البيانات (والبيانات فقط) التي تم إدخالها في النموذج. يتم توفير كافة الأشياء الأخرى التي تشكل النموذج من قبل قالب النموذج. وهذا يعني أنه في أي وقت يقوم فيه المسـتخدمون بفتح النموذج، فإن هذا النموذج يحدد موقع قالب النموذج المقترن به ويسـتخدمه لكي يعمل النموذج بشـكل ملائم. وإلا عند فتح المسـتخدمين للنموذج، سـيلاحظون فقط علامات وبيانات تمييز XML فقط.

لربط قالب النموذج والنماذج التي تسـتند إليه، يحتوي InfoPath على عدة أسـطر من التعليمات البرمجية، تسـمى إرشـادات المعالجة (إرشـادات المعالجة: هي معلومات مخزنة في مقدمة مسـتندات .XML. يتم تمرير هذه المعلومات خلال محلل XML إلى أي تطبيق يسـتخدم مستند .XML)، أعلى كل ملف نموذج. تربط هذه التعليمة البرمجية ملف النموذج بقالب النموذج المقترن بها.

مكونات قالب نموذج

قالب النموذج هو عبارة عن ملف واحد يحتوي على العديد من ملفات النموذج المُدعِّمة أو ملفات المصـدر، مثل الملفات التي تُعَرِّف كيفية عرض عناصر التحكم الموجودة في قالب النموذج، وملفات الرسومات التي تظهر في قالب النموذج، وملفات البرمجة التي تُمَكِّن السلوك المخصص في قالب النموذج. وتُــعرف هذه الملفات المدعِمة إجمالاً باســم ملفات النماذج. عند تصــميم قالب نموذج، يمكنك عرض واســتخدام ملفات النموذج التي تُكوِّن معًا قالب النموذج، وذلك عن طريق استخراج ملفات النموذج هذه وحفظها إلى مجلد.



يمكن أن تتضـمن ملفات الدعم التي تشـكل قالب نموذج ملف واحد أو أكثر من ملفات مخطط XML (مخطط XML: تحديد شكلي يكتب في XML التي تعرّف بناء مستند XML، متضمنة أسماء العناصر وأنواع البيانات، والعناصر التي تظهر مجتمعة، والســمات المتوفرة لكل عنصــر)، وملف XSL Transformation (XSLT) (تحويل XSLT (XSL): اللغة المستخدمة في تحويل مستندات XML إلى انواع أخرى من المستندات مثل HTML أو XML. وهي مصـممة للاستخدام كجزء .XSL)، لكل طريقة عرض في قالب النموذج، وملف XML للبيانات التي تظهر افتراضــياً عند قيام المســتخدمين بفتح النموذج الذي يســتند إلى قالب النموذج، بالإضـافة إلى ملفات البرامج النصية أو مجموعة التعليمات البرمجية التي يتم إدارتها، وملف تعريف النموذج (ملف تعريف النموذج: ملف XML بالملحق .xsf والذي يحتوي على معلومات عمن كافة الملفات والمكونات الأخرى

المستخدمة في النموذج، بما في ذلك إعدادات تخصيصات واجهات المستخدم، ومخططات XML، وطرق العرض، ومنطق تسلسل العمل، والأحداث، والنشر.)، المسمى Manifest.xsf.

للتآلف مع الملفات التي تشكل قالب نموذج، يمكنك استخدام الإجراء التالي لعرض ملفات المصدر الخاصة بقالب نموذج.

عرض ملفات النموذج الخاصة بقالب نموذج

1. إنشاء قالب نموذج جديد وفارغ.
2. من القائمة ملف، انقر فوق حفظ كملفات مصدر.
3. في مربع الحوار Browse For Folder، حدد مجلداً موجوداً لحفظ ملفات النموذج به، أو أنشئ مجلد جديد، ثم انقر فوق موافق.

يحفظ InfoPath نسخة من قالب النموذج كمجموعة ملفات داخل المجلد.

4. في مستكشف Windows، استعرض لوصول إلى المجلد الذي يحتوي على الملفات.

يصف الجدول التالي ملفات الدعم الخاصة بقالب نموذج. دائماً ما تكون هذه الملفات مضمنة في قالب نموذج.

نوع الملف	امتداد اسم الملف	الوصف
ملف تعريف النموذج	xsf.	هو الملف الذي يحتوي على معلومات حول كيفية تجميع قالب النموذج، بما في ذلك مخططات XML التي تستخدمها ومصادر الملفات التي تحتوي عليها. يقوم InfoPath تلقائياً بإنشاء هذا الملف عند قيامك بتصميم قالب نموذج جديد. في الوقت الذي تقوم فيه بتصميم النموذج وتعديله، يتم تحديث الملف تلقائياً ليعكس التغييرات التي قمت بها.
مخطط	xsd	الملف أو الملفات التي تقيد البيانات الموجودة في قالب نموذج أو

XML	.	تتحقق من صحتها. يتم تمثيل محتوى ملفات مخطط - XMLالعناصر والسمات وما إلى ذلك - عن طريق مجموعات (مجموعة: عنصر في مصدر البيانات الذي يمكن أن يحتوي على حقول ومجاميع أخرى. تكون عناصر التحكم التي تحتوي على عناصر تحكم أخرى، مثل جداول ومقاطع التكرار منضمة إلى المجموعات(وحقول)حقل: عنصر أو سمة في مصدر البيانات ويمكن أن يحتوي على بيانات. إذا كان الحقل عنصراً، يمكن أن يتضمن حقول سمات. تقوم الحقول بتخزين البيانات المدخلة في عناصر التحكم). في جزء المهام مصدر البيانات. يوجد لكل مصدر بيانات (مصدر البيانات: مجموعة من الحقول والمجموعات التي تعرف البيانات وتخزنها من أجل نموذج InfoPath. تكون الحقول والمجموعات منضمة في مصدر البيانات.) مقترن بقالب النموذج، ويحتوي على مصدر البيانات الأساسي، لديه ملف xsd. متوافق.
طريقة عرض	xsl.	ملفات XSL Transformation (XSLT) هي ملفات تستخدم في تقديم البيانات المعروضة والمضمنة في النموذج الذي يقوم المستخدمون بتعبئته، وعرضها وتحويلها إلى HTML. عند العمل باستخدام طرق عرض مختلفة من قالب النموذج، فإنك بالفعل تشاهد تمثيلات (أو تحويلات) HTML مختلفة، للبيانات المعروضة في النموذج.
قالب XML	xml.	هو الملف الذي يحتوي على البيانات التي تريدها أن تظهر بشكل افتراضي في عناصر تحكم محددة. يلاحظ المستخدمون هذه البيانات عادةً عند فتح النموذج لأول مرة إلى أن يقوموا بتحديد قيم مختلفة في عناصر التحكم.

بالإضافة إلى الملفات الموجودة في الجدول السابق، فإن قالب النموذج من الممكن أن يحتوي على أي من الملفات الموجودة في الجدول التالي، استناداً إلى تصميم قالب النموذج.

نوع الملف	امتداد اسم الملف	الوصف
عرض تقديمي	ملفات htm. و gif. و bmp. وملفات أخرى	ملفات تستخدم لإظهار أجزاء المهام المخصصة (جزء مهام مخصص: ملف html. يتم عرض محتوياته في إطار بجانب نموذج. يمكن أن توفر أجزاء المهام المخصصة أوامر خاصة بالنموذج أو محتوى تعليمات.) أو الصور داخل قالب النموذج.
منطق تسلسل العمل	.js, .vbs	الملفات التي تحتوي على برامج نصية لتطبيق سلوك نموذج محدد. تكون ملفات البرامج النصية هذه إما ملفات JScript: MicrosoftJScript لغة نصية مفسرة تستند إلى كائن والتي تستعير من C و++C و Java وهي أداة Microsoft لتحديد اللغة. ECMA 262 أو ملفات Microsoft Visual Basic Scripting Edition (VBScript) Visual Basic Scripting Edition (VBScript): مجموعة فرعية من نظام البرمجة Microsoft Visual Basic. وعلى الأقل يمكن لـــ Microsoft Internet Explorer 3 ـ مع بعض برامج استعراض ويب الأخرى ـــ قراءة برامج VBScript المضمنة في صفحات .HTML .
ثنائي	ملفات dll.	ملفات خارجية توفر تعليمات برمجية ومنطق تسلسل عمل

	و.exe و.cab ومـلـفـات أخرى	إضافي. على سبيل المثال، إذا قمت بإنشاء عنصر تحكم مخصص (عنصر تحكم مخصص: هو مكون نموذج، مثل جزء قالب أو عنصر تحكم ActiveX لا يتم تضـمينه في InfoPath بشكل افتراضي. ستطيع مصممو النماذج إضافة عناصر التحكم المخصصة أو إزالتها عن طريق استخدام جزء المهام "عناصر التحكم".) لقالب النموذج الخاص بك، فقد تحتاج إلى برنامج تثبيت للقيام بشكل تلقائي بتثبيت عنصر التحكم أو تسجيله على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بالمستخدمين. لا يتم إنشاء الملفات الثنائية في InfoPath، ولكن يتم إنشائها في برامج مثل Microsoft Visual Studio NET.

يقوم InfoPath بتحديث النموذج ملفات النماذج عند القيام بتغييرات على قالب النموذج بشكل تلقائي. لكن، إذا كنت على معرفة بملف XML، أو إذا كنت مصمم نماذج متقدم، فيمكنك استخراج ملفات النموذج الفردية وتخصيصها يدوياً. على سبيل المثال، قد ترغب في تعديل مجموعة ملفات نموذج يدوياً في المواقف التالية:

- ❖ إذا كنت ترغب في إعادة استخدام مخطط XML الخاص بقالب النموذج (ملف xsd.) في برنامج Microsoft Office آخر. على سبيل المثال، يمكنك إضافة ملف InfoPath xsd. إلى مكتبة المخطط في Microsoft Office Word 2007. ثم يمكنك تعيين العناصر الموجودة في ملف InfoPath xsd. إلى محتوى مستند.
- ❖ إذا كنت ترغب في إنشاء شريط أدوات في قالب النموذج يحتوي على أوامر مخصصة بالإضافة إلى الأوامر المضمنة التي تأتي مع InfoPath. لعمل ذلك، فأنت تحتاج إلى ملف تعريف قالب النموذج (xsf.).

❖

❖ إذا كنت ترغب في عمل تحسـينات ذات صـلة بالتنسـيق على قالب النموذج الخاص بك وهي غير متوفرة في InfoPath، مثل إضافة صورة خلفية (ملف gif.) إلى زر. لتنفيذ ذلك، فأنت تحتاج إلى تحرير ملف تحويل (xsl.) XML

دورة حياة قالب نموذج

هذا البحث خاص بمصـممي قوالب النموذج ممن يرغبون في إحراز فهم عالي المسـتوى حول عملية تصـميم النموذج في Microsoft Office InfoPath. كما يوضح المراحل المختلفة لإنشاء قالب نموذج ونشره، ويقوم بتوفير ارتباطات للحصول على مزيد من المعلومات حول المهام الرئيسية. وفي الوقت الذي يمكنك تجربة الطرق التي تناسبك بشكل أفضل واستخدامها، فإن إتباع عملية التصميم المقترحة تلك يساعد في توفير الوقت على المدى الطويل.

مرحلة 1: التخطيط

كم من الوقت تقضـيه في التخطيط بناءاً على تعقيدات قالب النموذج الخاص بك ودورك في المؤسـسـة وعلى العلميات والمتطلبات داخل المؤسسة.

إذا كان قالب النموذج الخاص بك يتم اسـتخدامه من قبل أعضــاء فريقك الحالي فقط، فإن مرحلة التخطيط قد تكون غير منتظمة. وإذا كان قالب النموذج الخاص بك أكثر تعقيداً، فإن مرحلة التخطيط ستبدو أكثر انتظاماً وارتباطاً، وربما تحتاج إلى اسـتشـارة العديد من المسـاهمين. على سـبيل المثال، إذا كان قالب النموذج الخاص بك أحد أجزاء نظام تجاري واسـع في شركة كبيرة كتقارير المصروفات أو نظام تخطيط موارد شركة، قد تحتاج إلى إنشاء مستندات تخطيط مثل مواصفات وظيفية.

في كلتا الحالتين، قبل بدء تصميم قالب النموذج الخاص بك، يجب عليك مراعاة الآتي:

❖ أهداف المستخدمين ما الذي يحتاجه المستخدمون للمساهمة في قالب النموذج الخاص بك؟ ما هي السيناريوهات التي تحتاجها للدعم؟ كيف ستنجح في تقييم نجاحك في تلبية أهداف المستخدمين؟

❖ اعتبارات التوافق هل يحتاج قالب النموذج الخاص بك أن يكون في موقع يسهل على المستخدمين من خارج المؤسسة الوصول إليه في الوقت الحالي أو مستقبلاً. على سبيل المثال، هل ترغب في توفير قالب النموذج الخاص بك على موقع ويب الخارجي الخاص بالمؤسسة من أجل العملاء الذين لا يوجد لديهم InfoPath على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم؟ إذا كان الأمر كذلك، فيمكنك تصميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام وضع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services.) بدلاً من قالب نموذج InfoPath قياسي فقط. هل هناك داخل المؤسسة بعض المستخدمين ممن يرغبون في الحصول على إمكانية تعبئة القالب الخاص بك في InfoPath؟ إذا كان الأمر كذلك، فربما ترغب في تصميم قالب نموذج متوافق مع الإصدارات السابقة. هل ترغب في جعل المستخدمين قادرين على تعبئة النماذج أثناء تواجدهم بعيداً عن المكتب أو وهم دون اتصال؟ إذا كان الأمر كذلك، يمكنك إضافة ميزات إلى قالب النموذج الخاص بك من شأنها تمكين قالب النموذج ليؤدي وظيفته بكفاءة في أثناء وضع عدم الاتصال (الوضع غير متصل: هي الحالة التي يقوم المستخدمون من خلالها بتعبئة النماذج عند العمل دوت اتصال. يستطيع مصممو النماذج تحديد إمكانية فتح النموذج في الوضع غير متصل وإذا كانت هذه هي الحالة يمكنهم تحديد مصادر البيانات التي يمكن الوصول إليها في هذا الوضع.).

❖ نماذج مستخدمين موجودة هل تقوم في الوقت الحالي باستخدام مستندات Microsoft Office Word أو مصنفات Microsoft Office Excel لتجميع البيانات من المستخدمين؟ إذا كان الأمر كذلك، يمكنك بسهولة تحويل هذه الملفات إلى قوالب نماذج InfoPath. هل تمتلك حالياً قوالب نماذج

❖ InfoPath2003 موجودة؟ إذا كان الأمر كذلك، فهل ترغب في أن تكون قوالب النماذج تلك متوافقة مع اصدارات سابقة أو ترغب في ترقيتها إلى تنسيق Office InfoPath 2007؟

❖ متطلبات التكامل ما هي المنتجات الأخرى أو التقنيات التي يستخدمها قالب النموذج الخاص بك؟ على سبيل المثال، ربما تحتاج إلى تخزين البيانات في قالب النموذج الخاص بك في قاعدة بيانات Microsoft SQL Server، أو ربما تقرر وضع تصميم قالب النموذج الخاص بك على خدمة ويب لتتمكن من إرسال البيانات إلى قاعدة بيانات لا يدعمها InfoPath بشكل مباشر.

❖ متطلبات واجهة المستخدم هل تريد أن تتقيد بإرشادات تسجيل الشركة؟ كيف تحب أن يبدو قالب النموذج الخاص بك؟ ما هي أنواع عناصر التحكم التي تستخدمها وكيف تقوم بإنشائها؟

❖ متطلبات العملية هل قالب النموذج الخاص بك جزء من عملية تجارية كبيرة كعملية إقرار تقرير مصروفات؟ ما هو نوع طرق العرض (طريقة العرض: إعداد عرض خاص بالنماذج يمكن حفظه مع قالب نموذج وتطبيقه على بيانات النموذج عند ملئه. ويمكن للمستخدمين التبديل بين طرق العرض لاختيار مقدار البيانات المعروض في النموذج.) التي تحتاجها، وكيف يتم تطبيق القواعد التي تحكم كيفية نقل البيانات عبر المؤسسة وطريقة معالجتها بواسطة أفراد وأنظمة تجارية مختلفة؟ هل تستفيد من ميزات سير العمل في البرامج الأخرى مثل Microsoft Office SharePoint Server 2007 ؟ هل يتطلب قالب النموذج تعليمات برمجية أو برامج نصية مُدارة؟ إذا كان الأمر كذلك، فهل ستستعين بمطورين داخل المؤسسة أم هل ستتعاقد مع مطورين من خارج المؤسسة؟

❖ متطلبات تخزين البيانات ما الذي تريد فعله بالبيانات الموجودة في نماذج المستخدمين؟ على سبيل المثال، إذا أراد المستخدمون التمتع بإمكانية إرسال بيانات نموذج ذهاباً وإياباً في الوقت الذي لا تريد فيه إعادة استخدام البيانات، عندئذ ربما ترغب في استخدام رسائل البريد الإلكتروني لتخزين البيانات. إذا أراد المستخدمون التمتع بإمكانية الوصول إلى بيانات النماذج ومشاركتها، فقد تحتاج إلى تخزين

❖ مجموعات من نماذج InfoPath المرتبطة في مكتبات على خادم يقوم باستخدام Microsoft Windows SharePoint Services. إذا أراد المستخدمون الوصول إلى بيانات النموذج في تطبيقات أو أنظمة عمل أخرى مثل كتابة تقرير المصروفات أو تطبيقات الحساب، في هذه الحالة قد تحتاج إلى تخزين البيانات في قواعد بيانات مشتركة. يتم إنجاز ذلك غالباً عن طريق اتصال قالب نموذج بخدمة ويب تعمل كوسيط بين قالب النموذج وقاعدة البيانات أو نظام العمل.

❖ متطلبات الأمان ما نوع التحديات ونقاط الضعف الأمنية التي تواجهها؟ هل يحتاج قالب النموذج الخاص بك إلى تثبيته على أجهزة كمبيوتر المستخدمين الآخرين أم هل يمكن للمستخدمين الوصول إليه من مورد شبكة؟ هل ترغب في أن يقوم المستخدمون بتوقيع النماذج الخاصة بهم رقمياً أو يقوموا بتوقيع مجموعات معينة من البيانات في قوالب النماذج الخاصة بهم؟ هل تقوم بعمل اتصال مباشر بين قالب النموذج وقاعدة بيانات، أم هل ستقوم باستخدام ملفات اتصال البيانات (ملف اتصال البيانات: ملف يقوم بتخزين معلومات عن اتصال بمصدر بيانات، مثل قاعدة بيانات Access أو جدول بيانات أو ملف نصي ويعمل على تسهيل إدارة مصدر البيانات). في مكتبات اتصال البيانات (مكتبة ملفات اتصال البيانات: مكتبة مستندات، توجد في موقع يستخدم Microsoft Office SharePoint Server 2007، الذي يحتوي على مجموعة من ملفات اتصال البيانات العالمية (.udcx) وملفات اتصال بيانات Office (.odc)). تتم إدراتها عادة بواسطة مسؤول؟

❖ متطلبات الاختبار ما هي العملية التي تقوم باستخدامها لاختبار مظهر قالب النموذج الخاص بك وسلوكه؟ هل تحتاج إلى إنشاء خطة اختبار أساسية؟

❖ متطلبات النشر كيف تخطط للقيام بمشاركة قالب النموذج الخاص بك مع أناس آخرين؟ في أي مكان ستقوم بنشر قالب النموذج الخاص بك؟ إذا كنت تخطط في نشره على خادم يقوم باستخدام InfoPath Forms Services، فهل ترغب في نشره في مكتبة أو على شكل نوع محتوى (نوع المحتوى: مجموعة من الإعدادات القابلة لإعادة الاستخدام لفئة محتوى. استخدم أنواع المحتوى لإدارة بيانات

التعريف والقوالب وسلوكيات العناصر والمستندات باستمرار. ويتم تعريف أنواع المحتوى على مستوى الموقع وتُـًستخدَم على القوائم والمكتبات.) موقع؟ كيف تقوم بإعلام المستخدمين عن قالب النموذج؟ ما هي خطتك لتحرير إصدارات جديدة من قوالب النماذج؟

❖ متطلبات الحفظ هل ترغب في القيام بأرشـفة قوالب النموذج أو نماذج المسـتخدمين أو كليهما؟ إلى أية مدة ستظل محتفظاً بالبيانات؟ ما نوع الأرشفة ونُهج استعادة البيانات التي تطلبها مؤسستك؟

مرحلة 2: التصميم

بعد إتمامك مرحلة التخطيط، يمكنك بدء عملية التصـميم. يُفضـل أن تقوم بإتباع ترتيب المهام أثناء تصميمك لقالب النموذج الخاص بك. ومع ذلك، يمكنك التخلي عن الترتيب إذا دعت الحاجة لذلك. على سبيل المثال، ربما تفضـل تعريف صـحة البيانات والتنسـيق الشرطي وقواعد عناصر التحكم في حالة إضـافة هذه العناصر إلى قالب النموذج الخاص بك بدلاً من القيام بها لاحقاً في عملية التصميم.

خطوة 1: إنشاء قالب النموذج

خطوة 2: إنشاء أو تحديد مصدر بيانات رئيسي

خطوة 3: تعريف تخطيط

خطوة 4: إضافة عناصر تحكم

خطوة 5: إضافة اتصالات البيانات

خطوة 6: إضافة التحقق من صحة البيانات وقواعد وميزات أخرى خاصة بمنطق تسلسل العمل

خطوة 7: إنشاء طرق عرض مخصصة

خطوة 8: تمكين سلوك الإرسال

خطوة 9: تمكين ميزات الأمان

خطوة 10: اختبار المظهر والسلوك

خطوة *1*: إنشاء قالب النموذج

عندما تقوم بإنشاء قالب نموذج خاص بك، فقد تحتاج إلى استيراد نموذج موجود من داخل InfoPath مثل مستند Word أو مصنف Excel أو تحديد إعدادات التوافق الخاصة بقالب النموذج، ومن ثم تتم عملية تعبئة النماذج الناتجة في InfoPath 2003 أو مستعرض ويب. تتوفر معظم هذه الخيارات في مربع الحوار تصميم قالب نموذج. على سبيل المثال، إذا كنت ترغب في تصميم قالب نموذج يمكن فتحه وتعبئته في Microsoft Office InfoPath أو في مستعرض ويب، يمكنك تحديد خانة الاختيار تمكين الميزات المتوافقة مع المستعرض فقط في مربع الحوار تصميم قالب نموذج.

توفر المصادر التالية تفاصيل إضافية حول عملية إنشاء قالب نموذج.

راجع من الكتاب	لـ
مقدمة حول InfoPath Forms Services.	التعرف على تقنية الخوادم التي تمكنك من إنشاء قالب نموذج من الممكن فتحه في المستعرض وتعبئته.
مقدمة حول قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض	التعرف على قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض، والتي من الممكن فتحها في InfoPath أو تعبئتها سواءً أكان ذلك في مستعرض أو على جهاز محمول. من الممكن تمكين قالب نموذج متوافق مع المستعرض لاستخدامه في المستعرض عند نشره على خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services, سواءً كان ذلك عن طريقك أو عن طريق مسؤول المزرعة الخاص بالخادم.
تحديد إعدادات	اختيار إعداد توافق خاص بقالب نموذج أو تغيير إعداد

التوافق لقالب نموذج	التوافق الموجود. يحدد هذا الإعداد ميزات InfoPath وعناصر التحكم الخاصة به المتوفرة لك عند تصميم قالب نموذج خاص بك. على سبيل المثال، إذا قمت بتحديد خانة الاختيار تمكين الميزات المتوافقة مع المستعرض فقط في جزء المهام تصميم قالب نموذج، فإن InfoPath يقوم بإخفاء عناصر التحكم والميزات التي لن يتم استخدامها في القوالب التي تم تمكين المستعرض لها.
تصميم قالب نموذج يعمل مع InfoPath 2003	إنشاء قالب نموذج يعمل في InfoPath 2003 وفي InfoPath 2007
ترقية قالب نموذج من InfoPath 2003 إلى InfoPath 2007	ترقية قالب نموذج InfoPath 2003 موجود إلى تنسيق Office InfoPath 2007 لتتمكن من استخدام الميزات المعينة لـ Office InfoPath 2007 بحرية في قالب النموذج الخاص بك كإدارة حقوق المعلومات (.IRM)
تحويل مصنف Excel إلى قالب نموذج InfoPath	إنشاء قالب نموذج من مصنف Microsoft Office Excel موجود.
تحويل مستند Word إلى قالب نموذج InfoPath	إنشاء قالب نموذج من مستند Microsoft Office Word موجود.

خطوة 2: إنشاء مصدر بيانات رئيسي أو تحديده

تستند كافة قوالب النماذج إلى مصدر بيانات يقوم بتخزين البيانات المجمّعة في نموذج واحد. ربما يكون مصدر البيانات هذا قاعدة بيانات مشتركة أو خدمة ويب أو ملف XML موجود يُستخدم في مؤسستك لتوحيد البيانات مثل ملف (.xsd) الخاص بـمخطط XML (مخطط XML: تحديد شكلي يكتب في XML التي تعرّف بناء مستند XML، متضمنة أسماء العناصر وأنواع البيانات، والعناصر التي تظهر مجتمعة، والسمات المتوفرة لكل عنصر). إذا لم يكن لديك مصدر بيانات موجود، يمكنك ترك InfoPath يقوم بإنشاء مصدراً لك ومن ثم تقوم بإضافة عناصر تحكم إلى قالب النموذج الخاص بك.

يمكنك عرض تمثيل مصدر البيانات بالنسبة لقالب النموذج الخاص بك في جزء المهام مصدر البيانات:



عندما تقوم بإنشاء قالب نموذج لأول مرة، يتعين عليك اتخاذ قرار بشأن الأسلوب الذي ستقوم باستخدامه من بين الأساليب التالية:

❖ ترك InfoPath يقوم بإنشاء مصدر البيانات إذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج فارغ، فإن InfoPath يقوم بإنشاء مصدر بيانات رئيسي خاص بك كلما تقوم بإضافة عناصر تحكم إلى قالب النموذج الخاص بك. قد يكون ذلك مفيداً إذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج يتم استخدامه بشكل غير رسمي من قِبل أعضاء فريق صغير، أو عندما لا يكون لك حق الوصول إلى مصدر بيانات موجود في

المؤســسـة لديك، أو عندما لا تكون بحاجة إلى تخزين البيانات التي تقوم بجمعها خارج النموذج. قد يكون ذلك أيضـاً مفيداً عندما تقوم بمشاركة النماذج في مكتبة SharePoint أو في رسالة بريد إلكتروني خاص بـــــ Microsoft Office Outlook 2007، وتريد عرض المعلومات من القالب في أعمدة داخل المكتبة أو في مجلد نماذج InfoPath (مجلد نماذج InfoPath: مجلد في Outlook 2007 يقوم بتخزين مجموعة من نماذج InfoPath 2007 ذات الصـلة. يمكنك في مجلد نماذج InfoPath استخدام الأعمدة لتجميع البيانات وتصــفيتها وفرزها من نماذج متعددة). بدلاً من تخزينها في قاعدة بيانات أو موقع خارجي آخر.

❖ اسـتخدام مصـدر بيانات موجود إذا قمت بجعل تصـميم قالب النموذج الخاص بك مسـتنداً إلى مصـدر بيانات موجود كقاعدة بيانات أو خدمة ويب، في هذه الحالة يقوم InfoPath بإنشـاء اتصـال بيانات (اتصال البيانات: الاتصال بين نموذج InfoPath ومصدر بيانات خارجي، مثل قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو مكتبة SharePoint أو ملف XML. وتستخدم اتصالات البيانات للاستعلام عن البيانات وإرسالها.)إلى مصدر البيانات هذا. من الممكن أن يكون هناك اتصال بيانات رئيسي واحد في قالب النموذج. يمكنك في مرحلة تالية أثناء عملية التصـميم، أن تقوم بإنشـاء اتصـالات بيانات إلى مصـادر البيانات الثانوية (مصـدر بيانات ثانوي: ملف بيانات XML أو قاعدة بيانات أو خدمة على ويب يسـتخدمها نموذج للحصـول على إدخالات في مربع قائمة أو مقاطع برنامج نصيـ) لنشرـ مربعات القائمة مع بيانات خارجية أو إرسـال بيانات نموذج إلى أكثر من مصدر بيانات.

توفر المصادر التالية تفاصيل إضافية قد تساعدك في تحديد نوع مصدر البيانات الذي تقوم باستخدامه، والوقت المناسب لإضافة اتصالات إضافية إلى قالب النموذج الخاص بك.

راجع	لـ
مقدمة حول مصادر البيانات	التعرف على مصـادر البيانات التي يعمـل معهـا InfoPath في جزء المهام مصدر البيانات.
مقدمة حول اتصالات بيانات	التعرف على اتصـالات البيـانات والتي هي ارتباطات ديناميكية بين نموذج ومصـــدر بيـانـات يقوم بتخزين البيـانات أو توفيرها لهذا النموذج.
تصـميم قالب نموذج باسـتخدام الإعدادات الموجودة في مكتبة ملفات اتصال البيانات	جعـل تصـميم قـالـب النموذج الخاص بك مستنداً إلى ملف اتصال بيـانات مشـترك مخزن في مكتبة ملفات اتصـال البيانات على موقع Office SharePoint Server 2007. يقوم هذا الملف بتخزين معلومات حول الاتصـال بمصـدر بيانات كقاعدة بيانات الوصـول أو جدول بيانات أو ملف نصي.

خطوة 3: تعريف تخطيط

تشــتمل معظم قوالب النماذج على جدول تخطيط واحد على الأقل، والذي يُعد مثابة إطار لإنشــاء محتوى قالب وترتيبه، مشتملاً على عناصر تحكم ومقاطع نموذج وشعارات وأنواع أخرى من الصور.

يمكنك العثور على جداول تخطيطات جاهزة في جزء المهام تخطيط :



توفر المصادر التالية تفاصيل إضافية حول خيارات التصميم المرئي الخاصة بقالب النموذج.

راجع	لـ
مقدمة حول تخطيط قالب نموذج	التعرف على جداول التخطيط، والتي تساعد في صف العناصر على قالب نموذج، وكذلك على عناصر التحكم المستخدمة في أغراض التخطيطات.
تطبيق نظام ألوان	التعرف على كيفية تطبيق ألوان متناسقة على عناصر معينة في قالب النموذج الخاص بك.
إدراج صورة وتعيين موضعها	التعرف على كيفية إدراج صورة، كشعار شركة أو قصاصة فنية داخل قالب نموذج.

خطوة 4: إضافة عناصر تحكم

تتيح عناصر التحكم للمســتخدمين إدخال البيانات في قالب النموذج وكذلك تحديدها. كما يمكن استخدامها لعرض البيانات من مصادر بيانات موجودة كقواعد بيانات أو خدمات ويب. بعد إنشاء تخطيط قالب نموذج، يمكنك إدراج أية عناصر تحكم تحتاجها في قالب النموذج الخاص بك. يوفر جزء المهام عناصر التحكم الوصول إلى كافة عناصر التحكم المتوفرة في InfoPath، ومن بينها أية عناصر تحكم مخصصة تم إضافتها إلى جزء المهام مثل عناصر تحكم ActiveX (عنصر تحكم ActiveX: هو عنصر تحكم مخصص. يمكن لمصممي النماذج إضافة عناصر تحكم ActiveX أو إزالتها في جزء مهام عناصر التحكم.) أو أجزاء قالب (جزء القالب: هو جزء من قالب النموذج الذي يمكن حفظه لإعادة استخدامه لاحقاً في قوالب نماذج متعددة. يتكون قالب النموذج التقليدي من عناصر تحكم ومصدر بيانات كما قد يتضمن أيضاً ميزات مثل اتصالات البيانات والتحقق من صحة البيانات والقواعد.).



يمكنك إضافة عنصر تحكم إلى قالب النموذج الخاص بك إما عن طريق النقر فوق اسمه في القائمة إدراج عناصر تحكم أو عن طريق سحبه من جزء المهام إلى مساحة العمل. استناداً إلى نوع عنصر التحكم الذي تقوم بإضافته إلى قالب النموذج الخاص بك، سيتمكن المستخدمون الذين يقومون بتعبئة النموذج من الكتابة في حقول النصوص وعرض البيانات في عناصر تحكم متكررة وإجراء تحديدات من

أزرار الخيارات ومربعات الاختيار إلى جانب اختيار الإدخالات من القوائم والنقر فوق أزرار الأوامر لتنفيذ تلك الأوامر. يتم تخزين البيانات التي يقوم المستخدمون بإدخالها في عنصر التحكم داخل مصدر بيانات النموذج.

توفر المصادر التالية تفاصيل إضافية حول استخدام عناصر التحكم في **InfoPath**.

راجع	لـ
مقدمة حول عناصر التحكم	التعرف على أنواع عناصر التحكم المختلفة المتوفرة في **InfoPath** .
تصميم جزء قالب لإعادة استخدامه في قوالب نماذج متعددة	التعرف على كيفية إدراج أجزاء قوالب وتحديثها. تساعدك أجزاء القالب في تحقيق تصميم ثابت لمجموعة من قوالب النماذج. على سبيل المثال، يمكنك إنشاء أجزاء قوالب لمقاطع تواقيع. يمكنك أيضاً إعادة استخدام منطق تسلسل العمل بما في ذلك القواعد والتحقق من صحة البيانات إضافة إلى إعادة استخدام عناصر التحكم والتخطيط.

خطوة 5: إضافة اتصالات بيانات

تحتوي كافة قوالب النماذج على مصادر بيانات أساسية، والتي يتم الرجوع إليها باعتبارها مصدر البيانات الرئيسي. إذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج يستند إلى مصدر بيانات خارجي كقاعدة بيانات أو خدمة ويب، يقوم **InfoPath** بإنشاء مصدر بيانات رئيسي يستند إلى مصدر البيانات الخارجي هذا. أو في حالة تصميم قالب نموذج فارغ بدلاً من ذلك، حينئذ يقوم **InfoPath** بإنشاء مصدر بيانات رئيسي خاص بك كلما تقوم بإضافة عناصر تحكم إلى قالب النموذج الخاص بك.

أثناء قيامك بتصميم قالب نموذج، يمكنك أيضاً إضافة اتصالات بيانات إلى مصدر بيانات ثانوي أو أكثر. مصدر البيانات الثانوي هو ملف بيانات **XML** أو قاعدة بيانات أو خدمة ويب يستخدمها نموذج خاص بالإدخالات في مربع قائمة أو إجراءات ملف نصي. يتيح لك ذلك نشر مربعات القوائم وأية عناصر تحكم أخرى

تحتوي على بيانات خارجية إلى قالب النموذج كبيانات توجد في قاعدة بيانات SQL Server أو قائمة SharePoint. كما يمكنك إضافة اتصالات بيانات إلى مصادر بيانات ثانوية عندما تريد من المستخدمين إرسال البيانات إلى أكثر من مصدر بيانات خارجي.

توفر المصادر التالية تفاصيل إضافية حول اتصالات البيانات الثانوية واستخداماتها في InfoPath.

راجع	لـ
مقدمة حول اتصالات البيانات	التعرف على اتصال البيانات، وكيفية استخدام أحد هذه الاتصالات لاستعادة البيانات وإرسالها من قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو مصادر بيانات أخرى. على سبيل المثال، إذا كانت مشروعات الفريق مصنفة في قائمة على موقع SharePoint، يمكنك إنشاء اتصال بيانات لهذه القائمة التي تظهر فيها أسماء المشروعات داخل عناصر تحكم مربع قائمة في النموذج.
إضافة اتصال بيانات إلى مكتبة مستندات أو قائمةSharePoint	إضافة اتصال بيانات ثانوي إلى قالب النموذج الخاص بك والذي يمكنه الاستعلام عن البيانات من مكتبة أو قائمة، أو يقوم بإرسال البيانات إلى مكتبة موجودة على خادم يقوم باستخدام Windows SharePoint Services
إضافة اتصال بيانات إلى قاعدة بيانات Microsoft SQL Server	إضافة اتصال بيانات ثانوي إلى قالب النموذج الخاص بك يقوم بالاستعلام عن قاعدة بيانات SQL Server .
إضافة اتصال بيانات إلى	إضافة اتصال بيانات ثانوي إلى قالب نموذج خاص.

خدمة ويب	بك حيث يمكنك الاستعلام عن البيانات أو إرسالها إلى خدمة ويب
إضافة اتصال بيانات باستخدام إعدادات مكتبة الاتصالات	قم بإضافة اتصال بيانات ثانوي إلى قالب النموذج الخاص بك عن طريق استخدام ملف اتصال بيانات مخزن في مكتبة ملفات اتصال بيانات موجودة على موقع Office SharePoint Server 2007. يقوم هذا الملف بتخزين معلومات حول الاتصال بمصدر بيانات كقاعدة بيانات الوصول أو جدول بيانات أو ملف نصي.
استخدام القيم الموجودة في خدمة ويب لنشر مربع قائمة أو مربع قائمة منسدلة أو مربع تحرير وسرد	تعبئة مربع قائمة أو مربع قائمة منسدلة أو مربع تحرير وسرد باستخدام بيانات مأخوذة من اتصال بيانات ثانوي بخدمة ويب.
استخدام القيم الموجودة في قاعدة بيانات SQL Server لتعبئة مربع قائمة أو مربع قائمة منسدلة أو مربع تحرير وسرد	تعبئة مربع قائمة أو مربع قائمة منسدلة أو مربع تحرير وسرد باستخدام بيانات مأخوذة من اتصال بيانات خاص بالاستعلام بقاعدة بيانات Microsoft SQL Server .
تكوين اتصال بيانات ثانوي للاستخدام دون اتصال	تكوين قالب النموذج الخاص بك لتتمكن النماذج التي تستند إلى قالب النموذج من التخزين المؤقت (ذاكرة التخزين المؤقتة: نظام فرعي خاص للذاكرة تتوفر فيه قيم البيانات المستخدمة بشكل متكرر كالملفات المتوفرة للاستخدام أثناء عدم الاتصال، وتكون مكررة للوصول إليها

بسرعة. ولا تنعكس التغييرات التي يتم إجراؤها على النسخة المخزنة مؤقتاً في النسـخة المصـدر للملف.) للبيانات المأخوذة من اتصـال بيانات ثانوي عندما يقوم المسـتخدمون بتعبئة النموذج. تتضـح فائدة هذا الأمر عند عدم اتصال المستخدمين بالشبكة، أو عند عدم توفر مصـدر البيـانـات الخـارجي الخـاص بـالنموذج. في هـذه السـيناريوهـات، يقوم InfoPath بعرض البيانات المخزنة لفترة مؤقتة في النموذج، بينما يسـتمر النموذج في العمل كما هو متوقع بالنسبة للمستخدم.	

خطوة 6: إضافة التحقق من صحة البيانات وقواعد وميزات أخرى خاصة بمنطق تسلسل العمل

من الأهمية بمكان أن تقوم بتقليص التكاليف مع زيادة الكفاءة في عملك التجاري كلما أمكن. يمكنك اسـتخدام ميزات منطق العمل في قالب النموذج الخاص بك لتجنب الأخطاء المكلفة الناتجة أثناء إدخال البيانات وتنفيذ الإجراءات في نموذج المسـتخدمين. عندما تقوم باسـتخدام ميزات InfoPath مثل التحقق من صـحة البيانات (تدقيق البيانات: عملية اختبار دقة البيانات، مجموعة من القواعد التي يمكنك تطبيقها على عنصر تحكم لتحديد نوع ونطاق البيانات التي يمكن للمسـتخدمين إدخالها.) والتنسـيق الشرطي (التنسيق الشرطي: هي عملة تغيير مظهر عنصر التحكم، بما في ذلك الرؤية الخاصـة وحالة القراءة والكتابة، وذلك اعتماداً على القيم التي يتم إدخالها في النموذج.) و القواعد (قاعدة: هي شرط أو إجراء أو مجموعة من الشروط والإجراءات التي تقوم بإجراء بعض المهام بشـكل تلقائي اعتماداً على الأحداث والقيم الموجودة في النموذج.)، يمكنك تحديد الشروط والإجراءات التي تقوم تلقائياً بإجراء مهام تستند إلى الأحداث كفتح نموذج أو غلقه أو تستند إلى القيم التي يتم إدخالها في قالب النموذج الخاص بك.

توفر الموارد التالية تفاصيل إضافية توضح نطاق ميزات منطق تسلسل العمل في **InfoPath**.

راجع	لـ
إضافة التحقق من صحة البيانات أو تغييرها أو إزالتها	اكتشاف الأخطاء تلقائياً أثناء قيام المستخدمين بتعبئة نموذج. عن طريق إضافة التحقق من صحة البيانات إلى عناصر التحكم في قالب النموذج الخاص بك، يمكنك أن تساعد في التحقق من صحة البيانات التي تقوم بتجميعها وضمان تناسقها، وأنها مطابقة لأية معايير قيد الاستعمال بالفعل في شركتك.
تطبيق التنسيق الشرطي على قالب النموذج	إخفاء التنسيق الخاص بعنصر تحكم أو تطبيقه استناداً إلى الظروف التي تحدث في النموذج. يمكنك استخدام التنسيق الشرطي للقيام تلقائياً بتطبيق التنسيقات غامق وتسطير ومائل ويتوسطه خط ولون الخط ولون الخلفية على عناصر التحكم. كما يمكنك استخدام التنسيق الشرطي لتحديد ما إذا كان عنصر التحكم مرئياً في النموذج عند قيام المستخدم بتعبئته، أو إذا كان عنصر التحكم معطلاً أو إذا كان باستطاعة المستخدمين إضافة عناصر تحكم معينة أو إزالتها، مثل المقاطع الاختيارية.
إضافة قاعدة	إضافة قواعد تقوم بعرض مربع حوار أو تعيين قيمة الحقل أو تقوم بالاستعلام أو الإرسال إلى اتصال بيانات أو تبديل طرق العرض أو فتح نموذج أو إغلاقه استجابة لأحداث معينة وشروط تحدث في النموذج.
إضافة صيغة إلى عنصر	إضافة صيغ تقوم بحساب البيانات أو عرض تواريخ وأوقات معينة في عنصر تحكم أو عرض القيم التي يقوم المستخدمون.

تحكم	بإدخالها في أحد عناصر التحكم داخل عنصر تحكم آخر
عـرض مـنـطـق تسـلسل العمل في قالب نموذج	اسـتخدام مربع الحوار التحكم المنطقي لمراجعة كافة الإعدادات الخاصـة بالتحقق من صـحة البيانات والقيم الافتراضـية المحسـوبة والقواعد وميزات البرمجة المقترنة بقالب النموذج الخاص بك. بهذه الطريقة، يمكنك تجنب إضاعة الوقت في فتح كل عنصر تحكم على حده لتقوم بمراجعة هذه العناصر.

إن كل ما تحتاجه هو ميزات تسـلسـل العمل في InfoPath بالنسـبة لمعظم قوالب النماذج. إذا كان قالب النموذج الخاص بك يتطلب ميزات إضـافية غير متوفرة في InfoPath، فيمكنك اسـتخدام تعليمات برمجية لإنشاء ميزات مخصصة. إذا كنت ترغب في كتابة برنامج نصي، فيمكنك استخدام محرر البرامج النصية لـــ (Microsoft Script Editor (MSE) Microsoft (MSE): بيئة برمجية تسـتخدم في إنشـاء تعليمات Microsoft JScript أو Microsoft VBScript البرمجية وتحريرها وتصحيحها في نموذج InfoPath.) لإنشاء وتحرير وتصـحيح Microsoft JScript (JScript: لغة نصـية مفسرـة تسـتند إلى كائن والتي تسـتعير من C و ++C و Java وهي أداة Microsoft لتحـديـد اللغـة 262 ECMA). أو تعليمات برمجيـة خاصــة بـ Microsoft Visual Basic Scripting Edition (VBScript) Visual Basic Scripting Edition ((VBScript: لغة برمجة نصــية مفسرــة تســتند إلى كائنات وهي مجموعة فرعية من لغة البرمجة لـ Microsoft Visual Basic.. إذا كنت تريد كتابة تعليمات برمجية تمت إدارتها، يمكنك استخدام Microsoft Microsoft Visual Studio 2005 Tools) Visual Studio 2005 Tools for Applications (VSTA) for Applications (VSTA): هو تعليمة برمجية مدارة خاصــة ببيئة برمجة تســتخدم لإنشــاء وتحرير وتصحيح Visual Basic أو التعليمة البرمجية لـ Visual C# المضمنة في قالب نموذج InfoPath.) لإنشاء أو تحرير أو إصلاح

Visual Basic أو التعليمة البرمجية Visual C#. علاوة على ذلك، إذا كان لديك Microsoft Visual Studio 2005، في هذه الحالة يمكنك دمج ميزات وضع تصميم InfoPath في بيئة Visual Studio 2005 المتطورة عن طريق تنزيل Microsoft Visual Studio 2005 Tools for the 2007 Microsoft Office System وتثبيته على جهاز الكمبيوتر الخاص بك. يمكنك عندئذ فتح Visual Studio 2005، ثم تقوم بإنشاء مشروع قالب نموذج InfoPath، ثم تستخدم ميزات وضع التصميم في تصميم قالب النموذج الخاص بك. بالنسبة للمعلومات المتعلقة بتنزيل Microsoft Visual Studio 2005 Tools for the 2007 Microsoft Office System، راجع InfoPath Developer Portal على موقع ويب Microsoft Developer Network (MSDN).

خطوة 7: إنشاء طرق عرض مخصصة

يحتوى كل قالب نموذج InfoPath على طريقة عرض افتراضية تقوم بالعرض عندما يقوم المستخدم بفتح نموذج يستند إلى نموذج خاص بك لأول مرة.

يمكنك استخدام جزء المهام طرق العرض لتصميم طرق عرض إضافية لقالب النموذج الخاص بك:



عندما تقوم بتصميم طريقة عرض جديدة، في هذه الحالة تقوم عادة بتكرار عملية تخطيط النموذج وإضافة عناصر التحكم إليها وإضافة التحقق من صحة البيانات أو أية ميزات أخرى.

من خلال إنشاء طرق عرض بيانات مختلفة لقالب النموذج الخاص بك، تتيح للمستخدمين النظر إلى البيانات بطرق مختلفة. وهذا يجنبك تصميم قوالب نماذج متعددة لنفس العملية التجارية. على سبيل المثال، في قالب النموذج المستخدم في معالجة دعاوى التأمين، ربما تقوم بإنشاء طريقة عرض واحدة لحاملي وثائق التأمين، وأخرى لوكالات التأمين، وثالثة لمندوبي التأمين. يتم تخصيص كل طريقة عرض لتناسب نوع المستخدم الذي يقوم بإدخال البيانات. كما يمكنك تصميم طرق عرض طباعة مخصصة يتم استخدامها بمفردها للأغراض الخاصة بطباعة النموذج.

يجب أن تكون طرق العرض بسيطة ومفسرة لنفسها بشكل نسبي. ومع ذلك، إذا أردت توصيل تعليمات معينة إلى المستخدمين، فربما تحتاج إلى إنشاء مساعدة في طريقة العرض الخاصة بك. على سبيل المثال، يمكنك إنشاء نظام "تعليمات" مخصص لقالب النموذج الخاص بك، ثم تقوم بإضافة زر إلى طريقة العرض الافتراضية التي يقوم المستخدمون بالنقر فوقها لكي يتمكنوا من الوصول إلى طريقة عرض "التعليمات".

توفر المصادر التالية تفاصيل إضافية حول طرق العرض.

راجع من الكتاب	لـ
إضافة طرق عرض أو حذفها	التعرف على كيفية إضافة طرق عرض وإدارتها وحذفها.
إنشاء طريقة عرض InfoPath فقط لقالب نموذج متوافق مع مستعرض	التعرف على كيفية إنشاء طريقتي عرض لقالب نموذج متوافق مع المستعرض يناسب نوعين من المستخدمين. يتم تخصيص إحدى الطريقتين للمستخدمين الذين يقومون بفتح قالب النموذج في مستعرض ويب. بينما تقتصر طريقة العرض الثانية على المستخدمين الذين لديهم InfoPath على

	أجهزتهم. لن يتم عرض طريقة العرض الخاصة بـــ InfoPath في مستعرض ويب. بناءاً على ذلك، يمكنك اســتخدام ميزات InfoPath في طريقة العرض تلك، والتي ليســت معتمدة في قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض كأدوار المستخدمين أو عناصر التحكم الرئيسية/التفصيلية.
تصـــميم طريقــة عــرض مـحســـنــة للطباعة	التعرف على كيفية تصـميم طريقة عرض الطباعة لقالب النموذج الخاص بك، كما يوضح تقنيات أخرى تُستخدم لإنشاء قوالب نماذج يسهل طباعتها.
إضـــــافــة نـــص "تعليمات" مخصص إلى قالب نموذج	التعرف على كيفية تصميم طريقة عرض مساعدة لقالب نموذج خاص بك وتقنيات أخرى لعرض نصوص إرشادية مخصصة.

خطوة 8: تمكين سلوك الإرسال

عندما تقوم بتصـــميم قوالب نماذج لتجميع بيانات كجزء من عملية تجارية كبيرة، فلا تبقى هذه البيانات عادةً في النماذج التي يقوم المســتخدمون بتعبئتها. لكن كبديل لذلك، يتم نقل بيانات النموذج من النموذج إلى المرحلة التالية في العملية التجارية — في الغالب إلى مصدر بيانات خارجي مثل قاعدة بيانات أو خدمة ويب. على سـبيل المثال، يمكن أن يسـتخدم موظف InfoPath في تعبئة نموذج تقرير مصروفات، ثم يرسل النموذج إلى خدمة ويب حيث يمكن معالجة النموذج.

يمكن أن يزيد تحديد المكان الذي ترغب في إرسال البيانات الموجودة في قالب النموذج الخاص بك إليه من دقة العملية التجارية وكفاءتها، حيث يتاح لك أن تحظى بتحكم أكبر في هذه العمليات. قبل أن يتمكن المسـتخدمون من إرسـال بيانات النماذج، يتحقق InfoPath من صحة البيانات الموجودة في النماذج ويسمح للمسـتخدمين بتصـحيح أية بيانات غير صـحيحة. تسـاعد هذه الميزة في التحقق من إرسال البيانات الصحيحة فقط إلى مصدر البيانات الخارجي.

توضح المصادر التالية كيفية تصميم قالب النموذج الخاص بك ليتم إرسال بيانات النموذج إلى موقع تختاره أنت.

راجع	لـ
مقدمة حول إرسال بيانات نموذج	القراءة حول إرسال بيانات نموذج إلى موقع محدد كقاعدة بيانات أو خدمة ويب.
إرسال بيانات النموذج إلى مواقع متعددة	تصميم اتصالات بيانات ثانوية وقواعد تقوم بإرسال بيانات النموذج إلى مواقع متعددة عندما يقوم المستخدمون بالنقر فوق الزر إرسال في النموذج الخاص بهم.

خطوة 9: تمكين ميزات الأمان

يجب عليك استخدام نهج الأمان الموجودة بمؤسستك كأساس لأى اختيار تقوم به بخصوص أمان قوالب النماذج الخاصة بك وما يتصل بها من نماذج.

إذا كنت تقوم بإنشاء قالب نموذج متوافق مع المستعرض، فلاحظ أن عدداً من العناصر يؤثر على أمن البيانات المخزنة على خوادم تقوم باستخدام **InfoPath Forms Services**. يمكنك التحكم في بعضها بينما يتحكم مسؤولك في البعض الآخر، فهو الشخص الذي يقوم بإعداد حسابات المستخدمين وإدارتها وتعيين الأذونات لهم ويقوم بمساعدتهم فيما يتعلق بالشبكة أو مشاكل الوصول للخوادم. قد تحتاج إلى التنسيق مع المسؤول لتعيين خيارات مناسبة لقالب النموذج الخاص بك.

توضح الموارد التالية كيفية تصميم قالب نموذج خاص مع وضع الأمان في الاعتبار.

راجع	لـ
اعتبارات الأمان للنماذج وقوالب النماذج	قراءة بعض الأفكار الجيدة لمساعدة تأمين النماذج وقوالب النموذج والاعتبارات الخاصة بأمان الخادم.
مستويات الأمان	يوفر **InfoPath** التعرف على مستويات الأمان الثلاث

الخاصة بنماذج InfoPath	المختلفة الخاصة بالنماذج: مقيد ومجال وثقة كاملة. تحدد مستويات الأمان إمكانية وصول النموذج للبيانات على مجالات أخرى، أو الوصول للملفات والإعدادات الموجودة على جهاز الكمبيوتر الخاص بالمستخدم.
تعيين مستوى الأمان المطلوب لقالب نموذج	تجاوز إعداد الأمان الافتراضي الذي يقوم InfoPath بتحديده استناداً على الميزات في قالب النموذج الخاص بك.
مقدمة إلى التواقيع الرقمية	التعرف على التواقيع الرقمية في InfoPath والاعتبارات الخاصة باستخدامها في المستعرض. يساعد توقيع النموذج على التحقق من أن المستخدم هو نفسه الشخص الذي قام بتعبئة النموذج ويضمن عدم حدوث أي تبديل في محتويات النموذج.

خطوة *10*: اختبار المظهر والسلوك

تستند خطة الاختبار الخاصة بك على مدى تعقيد قالب النموذج الخاص بك وعلى النُهج الموجودة داخل مؤسستك لنشر قوالب النماذج. من الممكن أن تكون خطة الاختبار الخاصة بك بسيطة كمعاينة قالب النموذج لاختبار سلوك ومظهر النماذج التي تستند إلى قالب النموذج الخاص بك. عند نشر قالب نموذج على نطاق واسع، فقد تكون هناك ضرورة لإجراء اختبار رسمي أكثر شمولاً. على سبيل المثال، ربما ترغب في إجراء اختبار إمكانية الاستخدام أو نشر أدلة محددة لعينات من المستخدمين.

تتضمن عملية اجتياز الاختبار الأساسي معاينة قالب النموذج في "إطار معاينة" في InfoPath. يتيح لك "إطار المعاينة" عرض القالب الخاص بك كما يظهر للمستخدمين، وإدخال بيانات في عناصر التحكم لاختبار وظائفها. وهذا يتيح لك فحص التذييلات وتنسيق عناصر التحكم. كما يمكنك اختبار وظيفية عناصر التحكم في النموذج الخاص بك. على سبيل المثال، يمكنك إدخال بيانات في عناصر

تحكم لتتأكد من أن التحقق من صحة البيانات والصيغ والقواعد واتصالات البيانات تعمل على النحو المتوقع. في "إطار المعاينة"، يجب أن تضمن أن قالب النموذج الخاص بك خالٍ من الأخطاء المطبعية، وتأكد أنه يظهر بشكل جيدً من وجهة النظر البصرية.

تلميح كما يمكنك استخدام إطار معاينة لإجراء اختبار بسيط ومتكرر لعناصر التحكم وسلوك النموذج أثناء تصميم قالب النموذج الخاص بك.

وبينما يمكنك إجراء العديد من الاختبارات بنفسك قبل نشر قالب النموذج الخاص بك وتوزيعه، إلا أنه يتعين عليك اختباره مع المستخدمين لتتأكد من أنه يتماشى مع توقعاتهم. نموذجياً، ستقوم بنشر قالب نموذج دليل وتوزيعه إلى عينات صغيرة من المستخدمين. في هذه الطريقة يمكنك طلب الملاحظات من المستخدمين الفعليين حول إمكانية الاستخدام الإجمالي لقالب النموذج الخاص بك. إذاً يمكنك القيام بأية تغييرات لازمة قبل نشر قالب النموذج إلى نطاق أكبر من الجمهور.

توضح الموارد التالية كيفية استخدام جزء المهام مدقق التصميم لاختبار قالب النموذج الخاص بك.

راجع	لـ
مقدمة حول جزء المهام "مدقق التصميم"	التعرف على جزء المهام مدقق التصميم وكيفية استخدامه في اختبار وظيفية قالب النموذج الخاص بك.

مرحلة 3: النشر

تتضمن عملية نشر قالب نموذج القيام بنشر قالب النموذج وتمكينه للاستخدام على ويب (هذا بالنسبة لقوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض فقط)، وإخبار المستخدمين بتوفر قالب النموذج. إذا كنت تخطط لإعداد قالب النموذج الخاص بك على أجهزة المستخدمين، فإن عملية النشر ربما تتضمن أيضاً إنشاء ملف إعداد خاص. يمكنك نشر قوالب النماذج على مواقع عديدة، من بينها قوائم توزيع الرسائل

البريدية وخوادم تقوم بتشغيل InfoPath Forms Services أو Windows SharePoint Services.

إذا كنت تخطط لنشر قوالب نماذج تتوافق مع المستعرض على خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services ففي هذه الحالة يجب تمكين المستعرض للنموذج بالإضافة إلى نشر النموذج. في كثير من الحالات، يمكنك إجراء هذه الخطوة أثناء عملية النشر عن طريق تحديد خانة اختيار في معالج النشر. ومع ذلك، إذا احتوى قالب النموذج الخاص بك على ميزات معينة كتعليمات برمجية تمت إدارتها، فلن يكون باستطاعتك تمكين قالب النموذج في المستعرض بنفسك. وبدلاً من ذلك يجب عليك حفظ قالب النموذج في موقع مشترك، ومن ثم قم بإخبار مسؤول المزرعة أن القالب جاهز للمراجعة. يستطيع مسؤول المزرعة حينئذ التأكد من أن قالب النموذج هذا خالٍ من الأخطاء والتحذيرات، قم بتحميله إلى موقع ما على نظام مجموعة على ويب، ثم قم بتنشيطه في مجموعة مواقع (جملة المواقع: مجموعة من مواقع ويب على خادم ظاهري تشترك في المالك وإعدادات الإدارة. تحتوي كل جملة مواقع على موقع ويب بالمستوى الأعلى ويمكن أن تشتمل على موقع فرعي واحد أو أكثر). على الخادم.

توضح الموارد التالية عملية النشر وما تستلزمه.

راجع	لـ
مقدمة حول نشر قالب نموذج	تحديد طريقة نشر قالب النموذج الخاص بك ومكان النشر.
نشر قالب النموذج إلى خادم يقوم باستخدام InfoPath Forms Services	نشر قالب نماذج متوافق مع المستعرض يمكن تعبئته في InfoPath أو على ويب. من خلال قراءة هذا البحث، يمكنك تحديد هل تستطيع تمكين قالب النموذج في المستعرض أو أنك تحتاج مسؤول مزرعة لإجراء هذه الخطوة لك.

نشر قالب نموذج على خادم يقوم باستخدام Microsoft Windows SharePoint Services	نشر قالب نموذج إلى مكتبة، والتي تعتبر موقعاً على موقع SharePoint حيث تتم إدارة مجموعة من الملفات. كما يمكنك نشر قالب نموذج كنوع محتوى موقع مما يتيح لك تعيين قوالب نماذج متعددة إلى مكتبة مفردة أو تعيين قالب نموذج إلى مكتبات متعددة عبر مجموعة مواقع.
نشر قالب النموذج على قائمة تضم مستلمي البريد الإلكتروني	توزيع قالب النموذج في رسالة بريد إلكتروني إلى المستخدمين الخاصين بك. يقوم معالج النشر بإنشاء رسالة بريد إلكتروني تتضمن نسخة من قالب النموذج والنموذج الذي يستند إلى قالب النموذج هذا. عندما يقوم المستخدمون بفتح رسالة البريد الإلكتروني، يمكنهم تعبئة النموذج مباشرةً في نص رسالة البريد الإلكتروني.
نشر قالب نموذج ذي ثقة كاملة	استخدام معالج النشر لإنشاء ملفات إعداد بحيث تتمكن من إنشاء قوالب نماذج ذات ثقة كاملة على أجهزة المستخدمين. يمكن تشغيل نموذج في مستوى "ثقة كاملة" فقط إذا كان قالب النموذج موقعاً توقيعاً رقمياً باستخدام شهادة موثوقة المصدر أو إذا كان قد تم تثبيت قالب النموذج على الكمبيوتر الخاص بالمستخدمين باستخدام برنامج تثبيت مثل Microsoft Windows Installer (ملف .msi).

مرحلة 4: الحفظ

تتضــمن عملية حفظ قالب نموذج القيام بتحديث قالب النموذج وقت الحاجة وتحرير إصــدارات جديدة. إنها لفكرة جيدة أن تقوم بطلب ملاحظات من المســتخدمين بشــكل دوري حول إمكانية اســتخدام التصميم الخاص بك. هل مازال قالب النموذج يفي بمتطلباتهم، أم أن هذه المتطلبات قد تغيرت؟

عندما تقوم بنشرــ قالب النموذج الذي أجريت عليه التغيير، فإن **InfoPath** يقوم بتحديث كل من قالب النموذج (ملفات xsn.) وأية نماذج (ملفات xml.) أخرى موجودة تســتند إلى قالب النموذج. عندما يقوم المستخدمون بفتح نموذج موجود، فسوف يقومون تلقائياً بتنزيل آخر نسخة من قالب النموذج وبالتالي يتم تحديث بيانات النموذج الخاص بهم ليلاءم هذا الإصدار. في الوضع الافتراضي، يقوم **InfoPath** باستبدال النسـخة القديمة من قالب النموذج بآخر نسـخة. يمكنك اختيار طريقة التحديث التي تفضلها لتحديث نماذج المستخدمين الموجودة.

إذا كنت مســؤول مزرعة خاصــة بخادم يقوم بتشــغيل **InfoPath Forms Services**، وتحتاج لتنزيل الإصــدار الجديد من قالب نموذج وافق عليه المســؤول (قالب نموذج وافق عليه المســؤول: هو قالب نموذج متوافق مع المســتعرض تم تحميله بواسـطة المسـؤول إلى خادم يقوم بتشغيل **InfoPath Forms Services**. يمكن أن يحتوي قالب النموذج الذي وافق عليه المســؤول على تعليمات برمجية.)، يمكنك تحديد كيفية إتمام الانتقال بين الإصـدار الموجود والإصـدار الذي سـتتم الترقية إليه وسـيكون قيد الاسـتخدام. على سـبيل المثال، يمكنك اختيار القيام باســتبدال قالب النموذج بنســخة أخرى دون فقد أية بيانات للمســتخدمين أثناء قيامهم بتعبئة النموذج الخاص بك في مســتعرض. بدلاً من ذلك، إذا كان لديك سبباً ملحاً، مثل تصحيح أمان، في هذه الحالة يمكنك اختيار الكتابة فوراً فوق قالب النموذج.

إذا كنت بحاجة إلى تحديث جزء قالب موجود، فقم بفتحه، ثم قم بإجراء التغييرات اللازمة، بعد ذلك قم بحفظ جزء القالب، وفي النهايةً قم بإعادة توزيعه إلى مصـممي القوالب. بعد أن يقوم مصـممو النماذج بإضافة آخر إصدار من جزء

النموذج إلى جزء المهام عناصر التحكم، يمكنهم اسـتخدامه في قوالب النماذج الخاصـة بهم. إذا قاموا بفتح قالب نموذج يحتوي على اصـدار قديم من جزء القالب، فإن InfoPath سـيطلب منهم تحديث جزء القالب هذا بآخر إصدار.

توضح الموارد التالية كيفية تعديل قوالب نموذج وأجزاء قالب وتحديثها بمزيد من التفاصيل.

راجع	لـ
مقدمة حول تحديث قـوالـب نمـاذج موجودة	اكتشـاف كيفية قيام InfoPath بتحديث قالب نموذج وأية نماذج مقابلة تخص المسـتخدمين. قم بقراءة الاعتبارات الخاصـة بتحديث قوالب نموذج تم تمكين المسـتعرض لها، والاعتبارات الخاصـة بالتقنيات اللازمة لتجنب فقد بيانات في نماذج مستخدم موجودة.
تعديل قالب نموذج منشور	التعرف على كيفية إجراء تعديلات على قالب نموذج منشور وتعديل نسخة العمل لقالب النموذج وإعادة نشر نسخة العمل على موقع النشر الأصلي.
نقـل قـالـب نموذج منشـور إلى مكتبة مستندات جديدة	نقـل قـالب النموذج بكفاءة وأية نماذج أخرى موجودة من مكتبة واحدة إلى مكتبة أخرى. على سبيل المثال، بعد نشر قالب النموذج الخاص بك، قد تحتاج إلى نقل قالب النموذج الخاص بك إلى خادم ذي سـعة أكبر ليتمكن أكبر عدد من المستخدمين من القيام بتعبئة النموذج في نفس الوقت.
تغيير اتصـال بيانات أو إزالته	تعديل اتصـالات بيانات أو إزالتها من قالب النموذج الخاص بك. ربما تحتاج إلى القيام بذلك إذا تم تغيير مصادر البيانات الخارجية لقالب النموذج الخاص بك.

إضـــافـة ملفات الموارد أو إزالتها أو تحـديثهـا في قالب نموذج.	إدارة الملفات التي تم إضافتها إلى قالب نموذج لدعم وظيفة النماذج المقترنة به. على سـبيل المثال، ربما تحتاج إلى إضافة ملف HTML الذي يُستخدم في عرض المعلومات في جزء مهام مخصص (جزء مهام مخصص: ملف .html يتم عرض محتوياته في إطار بجانب نموذج. يمكن أن توفر أجزاء المهام المخصصة أوامر خاصة بالنموذج أو محتوى تعليمات.) أو تعديل ملف XML المستخدم في عرض عناصر موجودة في القائمة.
تغيير جزء قالب موجود	تعديل تصميم جزء قالب موجود.

مرحلة 5: الأرشفة

تقوم المؤسـسـات غالباً بأرشـفة النماذج وقوالب النماذج كخطوة أخيرة في دورة حياة تصميم النموذج. إذا لم تعد بحاجة إلى قالب نموذج خاص، فربما ترغب في سحبه من الاستخدام والاحتفاظ بنسخة رقمية لقالب النموذج من أجل سـجلاتك. علاوة على ذلك، ربما ترغب في حفظ البيانات التي تم تجميعها في نموذج يسـتند إلى قالب النموذج هذا.

تقوم العديد من المؤسـسـات بإتباع إرشـادات التخزين طويل الأمد وحفظ البيانات في الأرشـيف. على سـبيل المثال، ربما يُطلب من أية مؤسـسـة الاحتفاظ بسـجلات معاملات الزبائن في ملفات خاصة لفترة معينة من السنوات. ربما يتم دفع إرشادات الأرشيف في مؤسستك عن طريق سياسات داخلية أو امتثال تنظيمي أو كليهما. كجزء من عملية التخطيط، يجب عليك اكتشاف طبيعة النهج لديك.

أرشفة قالب النموذج

إذا كنت مسؤولاً عن مزرعة خاصة بخادم يقوم باستخدام InfoPath Forms Services في هذه الحالة يمكنك سـحب قوالب نماذج تم تمكين المسـتعرض لها عندما تصـير قديمة. على سـبيل المثال، قد تقوم بسـحب قالب نموذج استطلاع رأي عندما يتم استكمال استطلاع الرأي. بالنسبة للاهتمام بالاحتفاظ

بالمكتبات حديثة ومنظّمة، فتأكد من أن قوالب النماذج التي لم تعد تُستخدم قد تم سحبها، وأن لديك سياسة صحيحة لفحص وترقية قوالب نماذج موجودة.

إذا كنت تخطط لسحب قالب نموذج تم تمكين المستعرض له والذي ما يزال قيد التشغيل، فيجب عليك التخطيط للقيام بترقية تدريجية أو التمهيد لقطع اتصال (التمهيد لقطع الاتصال: للوصول بالمزرعة أو الخدمة أو قالب النموذج إلى الوضع غير متصل بالتدريج وذلك عن طريق عدم قبول جلسات عمل مستخدمين جديدة والسماح بإنهاء جلسات العمل الموجودة.) قالب النموذج لكى تقوم بمنع تعليق جلسات العمل الحالية، والتي ربما تسفر عن فقد بيانات وتوقف حاد لتعبئة النماذج من قبل المستخدمين.

إنها أيضاً لفكرة جيدة أن تقوم بأرشفة ملف المصدر الخاص بقالب النموذج في برنامج تحكم الإصدارات أو أي نوع آخر من حلول إدارة الملفات التي تقوم مؤسستك باستخدامها. يساعدك القيام بذلك على ضمان أن يكون لديك ولدى مؤسستك سجل لقالب النموذج لتقوم باستخدامه عند الرجوع لأرشيف النماذج وبيانات النماذج، وفي حالة رغبتك في استعادة قالب النموذج أو تحديثه.

أرشفة نماذج وبيانات نموذج

إذا كانت مؤسستك تقوم باستخدام **Office SharePoint Server 2007**، فيمكنك القيام بأرشفة كاملة لملفات (ملفات xml.) التي تستند على خادم وذلك بتحويلها في صفحات ويب. من الممكن تخزين النموذج الذي تمت أرشفته في نفس المكتبة حيث يوجد النموذج الأصلي أو من الممكن نقله إلى موقع لآخر طبقاً لإرشادات مؤسستك.

ملاحظة عندما تقوم بتحويل نموذج إلى صفحة ويب، فربما يختلف الملف الناتج قليلاً عن الملف الأصلي. يجب عليك فحص نتائج التحويل لتتأكد أنها تفي بمتطلباتك. على سبيل المثال، إذا كان هناك اتصال بيانات بمصدر بيانات ثانوي تم استخدامه لنشر مربع قائمة عل النموذج، فإنك لن تشاهد قيم مربع القائمة في

النموذج الذي تمت عملية أرشفته. لكن بشكل بديل سترى القيم التي قام المستخدمون بتحديدها عند تعبئة النموذج.

يمكنك في InfoPath أرشفة نموذج عن طريق فتحه وتصديره إلى أحد التنسيقات التالية:

- **PDF (PDF) Portable Document Format هو تنسـيق ملف إلكتروني لتخطيط صـفحة ثابت يحتفظ بتنسـيق المسـتند ويتيح مشـاركة الملف. يحقق تنسيق PDF لك ذلك عند قيامك بعرض الملف على إنترنت أو طباعته، فهو يحتفظ بنفس التنسـيق الذي تريده، ومن ثم لا يكون من السـهل نسـخ البيانات الموجودة في الملف أو تغييرها.**
- **XPS (XPS) XML Paper Specification هو تنسـيق ملف إلكتروني يحتفظ بتنسيق المستند ويتيح مشـاركته. يحقق لك تنسـيق XPS ذلك عند عرض الملف على إنترنت أو القيام بطباعته، فهو يحتفظ بنفس التنسيق الي تريده، ومن ثم ليس من السهل نسخ البيانات الموجودة في الملف أو تغييرها.**

لا يمكنك حفظ الملف كملف PDF أو XPS من برنامج Microsoft Office system 2007 إلا بعد تثبيت وظيفة إضافية معينة.

لا يمكنك أيضـاً تصـدير نموذج كامل كصـفحة ويب في تنسـيق Single File Web Page (MHTML) (صـفحة ويب أحادية الملف (MHTML): مســتند HTML تم حفظه بتنســيق MHTML يتكامل مع رسـومات مضـمنة وتطبيقات صـغيرة ومسـتندات مرتبطة وعناصر الدعم الأخرى التي تعمل كمراجع في المســتند).. يقوم نوع الملف هذا بتمكين الأشــخاص من عرض (لكن ليس تعديل) محتويات النموذج في مستعرض.

مقدمة حول قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرضات

عند تصميم قالب نموذج Microsoft Office InfoPath، يمكنك اختيار إنشاء قالب نموذج يمكن فتحه أو تعبئته إما في InfoPath أو في مستعرض ويب. يسمى هذا النوع من قالب النموذج قالب نموذج متوافق مع المستعرض. بعد الانتهاء من تصميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض، استخدم "معالج النشر" لنشره على خادم يستخدم InfoPath Forms Services. يجب أيضاً تمكين قالب النموذج المتوافق مع المستعرض لاستخدامه في مستعرض ويب. في بعض الحالات، يمكنك تمكين قالب النموذج بنفسك أثناء عملية النشر. في حالات أخرى، عندما يحتوي قالب النموذج المتوافق مع المستعرض على تعليمات برمجية تمت إدارتها، يجب أن يقوم مسؤول مزرعة الخوادم بهذه الخطوة من أجلك.

ما المقصود بـInfoPath Forms Services؟

يعتبرInfoPath Forms Services تقنية خادم تتيح لك تصميم نماذج تستند إلى مستعرض في InfoPath، ثم تقوم بتوزيع هذه النماذج على مواقع ويب داخلية و خارجية. لا يلزم أن يكون InfoPath مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بالمستخدمين لتعبئة نموذج، كما لا يلزم تنزيل أي شيء إضافي من ويب فكل ما يحتاجونه هو مستعرض، مثل Windows Internet Explorer أو Apple Safari أو Mozilla Firefox. إذا كان لدى المستخدمين InfoPath مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم، فيمكنهم عرض النموذج وتعبئته في InfoPath بدلاً من المستعرض.
تعتبر تقنية InfoPath Forms Services متوفرة في إصدار Enterprise CAL الخاص بـ Microsoft Office SharePoint Server 2007 وكذلك متوفرة بشكل منفصل في Microsoft Office Forms Server 2007.

نظرة عامة حول التوافق مع مستعرض

تكون كافة قوالب النماذج متوافقة مع InfoPath —، بمعنى أنه بإمكان المستخدمين فتح النماذج في InfoPath وتحريرها، بشرط أن يكون لديهم InfoPath مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم.

إذا كان بإمكانك الوصول إلى خادم يستخدم InfoPath Forms Services، فيمكنك تصميم قالب نموذج واحد يتوافق مع نوعين من المستخدمين — من قاموا بتثبيت InfoPath على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم وكذلك من لم يقوموا بتثبيته. وبالنسبة للمستخدمين الذين لم يقوموا بتثبيته، فيمكنهم تعبئة النماذج في مستعرض ويب وليس في InfoPath.

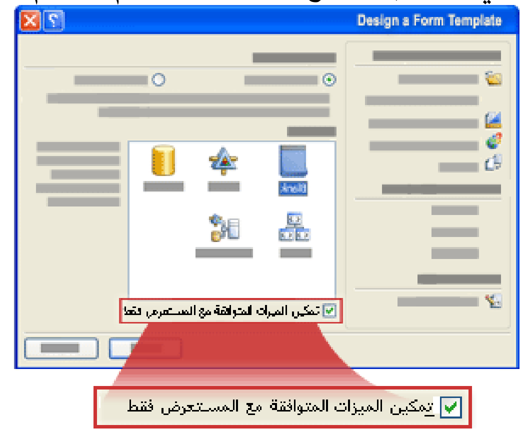
إذا كان لدى المستخدمين InfoPath مثبتاً، في هذه الحالة، يمكنهم فتح النموذج الموجود في InfoPath والوصول إلى النطاق الكامل للميزات من أجل تعبئة النماذج.

تتضمن عملية تصميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض تحديد إعداد التوافق، إما مقدماً عند إنشاء قالب النموذج للمرة الأولى أو فيما بعد أثناء تصميم قالب النموذج. بعد تصميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض، يمكنك اختبار قالب النموذج ونشره وتمكين المستعرض له، بحيث يتمكن المستخدمون من تعبئته في مستعرض.

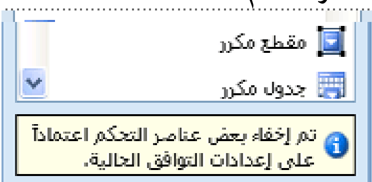
خيارات التوافق

يمكنك تصميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض واحد يتم تشغيله في مستعرض ويب وفي InfoPath أو حتى على جهاز محمول. ويوفر هذا الأسلوب في وقت التطوير والتكلفة ويعمل على زيادة الكفاءة عن طريق السماح لك بالعمل على توافق مختلف المستخدمين بقالب نموذج واحد.

لكي تقوم بتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض قم بتحديد خانة الاختيار تمكين الميزات المتوافقة مع المســتعرض فقط في مربع الحوار تصــميم قالب نموذج والذي يظهر في كل مرة تقوم فيها بإنشــاء قالب نموذج جديد. وينبّه هذا **InfoPath** إلى أنك تريد أن يتوافق قالب النموذج الخاص بك مع مســتعرض ويب، وأنك تنوي نشر قالب النموذج الخاص بك على خادم يستخدم **InfoPath Forms Services**.



عندما تقوم بتحديد خانة الاختيار هذه، فإن عناصر التحكم أو الميزات التي لن تعمل في قوالب نماذج متوافقة مع المســتعرض تكون إما مخفية أو معطلة بحيث لا يمكنك استخدامها أثناء عملية تصميم نموذج. في الصــورة التالية، يشــير النص الموجود بداخل المربع الأصفر إلى أن عناصر التحكم غير المعتمدة لا تظهر في جزء المهام عناصر التحكم.



لكي تتأكد بشكل سريع من إعداد التوافق الحالي لقالب النموذج الخاص بك، انظر إلى النص الذي يظهر في الركن الأيمن السفلي للإطار الخاص بـ **InfoPath**.

التوافق: InfoPath و InfoPath Forms Services

إذا قمت بالنقر فوق هذا النص، فسـوف يظهر جزء المهام مدقق التصـميم حيث يمكنك تغيير إعداد التوافق الحالي لقالب النموذج. على سـبيل المثال، إذا كنت تقوم بتصـميم قالب نموذج ثم قررت بعد ذلك أن يكون هذا القالب متوافقاً مع المسـتعرض، في هذه الحالة يمكنك تغيير إعداد التوافق لقالب النموذج بالنقر فوق الارتباط تغيير إعدادات التوافق الموجود في جزء المهام مدقق التصـميم . على نحو مماثل، يمكنك النقر فوق هـذا الارتباط لكي تقوم بتحويل قالب نموذج متوافق مع المســـتعرض إلى قالب نموذج متوافق مع Infopath فقط .

طرق العرض الخاصة بـ InfoPath فقط

إذا كان لدى العديد من المسـتخدمين InfoPath مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم، فلربما ترغب في اسـتخدام النطاق الكامل للميزات المتاحة في InfoPath، بما في ذلك بعض الميزات غير المتاحة في مستعرض ويب. في هذه الحالة، يمكنك إنشـاء اثنين من طرق العرض (طريقة العرض: إعداد عرض خاص بالنماذج يمكن حفظه مع قالب نموذج وتطبيقه على بيانات النموذج عند ملئه. ويمكن للمستخدمين التبديل بين طرق العرض لاختيار مقدار البيانات المعروض في النموذج.) لقالب النموذج المتوافق مع المسـتعرض. بينما يكون اسـتخدام طريقة العرض الأخرى مقصـوراً على المستخدمين الذين لديهم InfoPath مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم.

لن يتم إظهار طريقة العرض الخاصة بـــ InfoPath فقط في مستعرض ويب. وبالتالي، يمكنك استخدام ميزات InfoPath في طريقة العرض التي لا تسـتطيع اسـتخدامها بطريقة أخرى، مثل أدوار المسـتخدم (دور المسـتخدم: فئة معرفة مسـبقًا يمكن تعيينها لمسـتخدمي النموذج بناء على عنوان المهمة أو أي معيار آخر. وتستخدم الأدوار نمطيًا لتقديم إصدارات مخصصة من نموذج ما إلى أنواع مختلفة من المستخدمين.) أو عناصر التحكم الرئيسية/التفصيلية.

تلميح كما يمكنك تصميم طريقة عرض خصيصاً للعرض على شاشة صغيرة، واستخدام تعليمة برمجية للتبديل إلى طريقة العرض هذه تلقائياً عندما يقوم المستخدم بفتح النموذج على جهاز محمول.

جزء المهام "مدقق التصميم"

إذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج وقررت أن تغير إعداد التوافق الخاص به لتجعله متوافقاً مع المستعرض، في هذه الحالة يمكن أن ينجم عن ذلك مشاكل التوافق مع المستعرض. وتقع مشاكل التوافق تلك عندما يحتوي قالب نموذج على ميزات غير معتمدة في قالب النموذج المتوافق مع المستعرض. وتتمثل أسرع طريقة لتحديد مشاكل التوافق هذه في استخدام جزء المهام مدقق التصميم.



1 يشير النص الموجود أعلى جزء المهام إلى أن قالب النموذج يتوافق حالياً مع كلٍ من InfoPath وخادم يستخدم InfoPath Forms Services. إذا كنت ترغب في تغيير هذا الإعداد، انقر فوق الارتباط تغيير إعدادات التوافق.

2 تظهر الأخطاء في جزء المهام لأن قالب النموذج المتوافق مع المستعرض يحتوي على عناصر تحكم غير معتمدة. لكي تقوم بنشر قالب النموذج المتوافق مع المستعرض، قم بإزالة عناصر التحكم هذه، أو قم بتحويلها إلى عناصر تحكم متوافقة مع المستعرض .

عند تحديد خانة الاختيار التحقق من الصحة على الخادم في جزء المهام مدقق التصميم ، يمكنك عرض الأخطاء والرسائل التي تم إنشاؤها بواسطة خادم يستخدم InfoPath Forms Servicesبالإضافة إلى أية أخطاء ورسائل يكشف عنها InfoPath. على سبيل المثال، قد تتلقى إعلامات حول الميزات الموجودة في قالب نموذج خاص بك والتي قد تؤثر بشكل سلبي على أداء النموذج في المستعرض. وتعد ميزة التحقق مفيدة لأنه بإمكانك عرض المشاكل المحتملة أثناء تصميم قالب النموذج المتوافق مع المستعرض الخاص بك بدلاً من عرضها بعد النشر على الخادم.

ملاحظة من الممكن أن تنشر قالب نموذج يحتوي على أخطاء التوافق. ومع ذلك، إن فعلت ذلك، ففي هذه الحالة يتعذر تمكين المستعرض لقالب النموذج سواءًا من خلالك أو من بواسطة مسؤول مزرعة

خيارات النشر

لابد من استضافة كافة قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض على خادم يستخدم InfoPath Forms Services. لكي تقوم بنشر قالب نموذج تم تمكين المستعرض له، يجب أن تنشر قالب نموذج متوافق مع مستعرض من خلال استخدام معالج النشر الموجود في Infopath وتمكنه للاستخدام على ويب.
لكي تقوم بنشر قالب نموذج متوافق مع المستعرض، يجب عليك تحديد الخيار إلى خادم SharePoint باستخدام InfoPath Forms Services أو بدون استخدامها على الشاشة الأولى الخاصة بمعالج النشر.



هناك وضعان للنشر بالنسبة لقوالب النماذج التي يتم استضافتها على خادم يستخدم InfoPath Forms Services: أحدهما من أجل قوالب نماذج المستخدم والآخر خاص بقوالب نماذج وافق عليها المسؤول. تصف المقاطع التالية خياري النشر بمزيد من التفصيل .

قوالب نماذج المستخدم

يمكن تمكين هذا النوع من قوالب النماذج للاستخدام على ويب عن طريق مصمم قالب نموذج.

قد لا تحتوي قوالب نماذج المستخدم على برنامج نصي أو تعليمات برمجية تمت إدارتها أو لا تتطلب ثقة كاملة أو لا تستخدم اتصال بيانات يتم إدارته من قبل المستخدم. بالإضافة إلى أنها قد لا تكون مصممة بحيث يمكن الوصول إليها في مستعرض ويب محمول.

يتم تشغيل قوالب نماذج المستخدم ضمن مستوى الأمان "ثقة مجال" مما يعني أن قالب النموذج موثوق به من خلال أجهزة الكمبيوتر في نفس المجال مثل الخادم، وأنه يمكن لأية اتصالات بيانات في قالب النموذج الوصول إلى البيانات من نفس المجال فقط.

يمكنك نشر قوالب نماذج مستخدم في مكتبة أو على شكل نوع محتوى (نوع المحتوى: مجموعة قابلة لإعادة الاستخدام من الإعدادات لفئة محتوى. يمكن استخدام أنواع المحتويات لإدارة بيانات التعريف والقوالب وسلوكيات العناصر والمستندات باتساق. ويتم تعريف أنواع المحتويات على مستوى الموقع ويجري استخدامها على القوائم والمكتبات.) على خادم يستخدم InfoPath Forms Services. لنشر قوالب النماذج في مكتبة، تحتاج إلى إذن لإنشاء مكتبات و قوائم على الموقع. ولنشر قوالب النماذج كنوع محتوى موقع، قد تحتاج إلى إذن لإدارة الموقع .

يعد نشر قوالب نماذج مستخدم هو الاختيار الأمثل لقوالب النماذج التي لا تحتوي على تعليمات برمجية تمت إدارتها ولديها نطاق محدد للنشر، مثل قوالب النماذج المخصصة للاستخدام بواسطة الموظفين في إدارة واحدة.

ملاحظة   إذا أردت نشر قوالب نماذج ولكن ليس لديك إذن لفعل ذلك، فسوف ترى نصًا في معالج النشر يطلب منك الاتصال بمسؤول مزرعة لطلب المساعدة. قبل أن تطلب من مسؤول مزرعة نشر قالب نموذج، يجب عليك نشره في موقع يستطيع المسؤول الوصول إليه. على سبيل المثال، افترض أنك قمت للتو بتصميم قالب نموذج يتيح للعملاء إدارة بوليصة التّأمين الخاصة بهم عبر إنترنت. ونظراً لأن قالب النموذج الخاص بك يحتوي على اتصالات بيانات تم إدارتها من قِبل مسؤول المزرعة، فلن تستطيع نشر النموذج مباشرة في خادم يستخدم **InfoPath Forms Services**. بدلاً من ذلك، قم بنشر قالب النموذج على موقع شبكة تم تخصيصه بواسطة المسؤول، حيث يمكن فحصه للتأكد من مطابقته لأية معايير تصميم تستخدمها الشركة بالنسبة لقوالب النماذج. كخطوة أخيرة، يمكنك إخطار المسؤول أن قالب النموذج جاهز للمراجعة.

قوالب نماذج وافق عليها المسؤول

يمكن تمكين هذا النوع من قوالب النماذج للاستخدام على ويب فقط عن طريق مسؤول مزرعة.

ربما تحتوي قوالب النماذج التي وافق عليها المسؤول على برنامج نصي أو تعليمات برمجية تمت إدارتها أو تتطلب ثقة كاملة أو تستخدم اتصال بيانات يتم إدارته من قبل المسؤول. بالإضافة إلى أنها قد تكون مصممة بحيث يمكن الوصول إليها في مستعرض ويب محمول.

ربما يتم تشغيل قوالب نماذج وافق عليها المسؤول ضمن مستوى الأمان "ثقة كاملة" أو "ثقة مجال".

يتم التأكد من قالب النموذج وتحميله من خلال مسؤول مزرعة، ومن ثم يتم تنشيطه إلى مكتبة قالب نموذج من أجل مجموعة موقع أو أكثر. يعتبر ويُقصد بالتنشيط العملية المستخدمة لتشغيل الميزات أو إيقاف تشغيلها في مجموعة موقع (جملة المواقع: مجموعة من مواقع ويب على خادم ظاهري تشترك في المالك وإعدادات الإدارة. تحتوي كل جملة مواقع على موقع ويب بالمستوى الأعلى ويمكن أن تشتمل

على موقع فرعي واحد أو أكثر). أو لإتاحة قوالب نماذج وافق عليها المسـؤول للاسـتخدام. يتعين على مسـؤول المزرعة التحقق من قالب نموذج وافق عليه المسـؤول وتحميله، ولكن يمكن لمسـؤول مجموعة موقع القيام بتنشيط قالب النموذج بعد إتمام تحميله.

يعد نشرـ قوالب نماذج وافق عليها المسـؤول الاختيار الأمثل لقوالب النماذج التي تحتاج للنشرـ على نطاق أوسع للاستخدام بواسطة المستخدمين في العديد من الإدارات عبر شركة ما.

مقدمة حول InfoPath Forms Services

سـوف تتعرف في هذا البحث على InfoPath Forms Services وكيفية اسـتخدامها في استضافة نماذج Microsoft Office InfoPath التي يمكن تعبئتها على ويب. كما تتعرف على كيفية اسـتخدام InfoPath Forms Services لإدارة قوالب النماذج والنماذج المرتبطة بها في وتوزيعها وتخزينها في موقع مركزي.

نظرة عامة حول InfoPath Forms Services

InfoPath Forms Services هي تقنية خادم تتيح للمستخدمين تعبئة نماذج InfoPath في مستعرض ويب. لا يلزم أن يكون لدى المسـتخدمين InfoPath مثبتاً على الكمبيوتر الخاص بهم لتعبئة هذا النوع من النماذج ولا يحتاجون إلى تنزيل أي شيء أخر من ويب. فكل ما يحتاجونه هو الوصـول لمسـتعرض، مثل Windows Internet Explorer أو Apple Safari أو Mozilla Firefox.

InfoPath Forms Services تتيح لـك تخزين النماذج وقوالب النماذج وإدارتها في موقع مركزي. InfoPath Forms Services تم بناؤها على

Microsoft Windows SharePoint Services 3.0 وتتطلبها، والتي تمكنك من نشر قوالب النموذج الذي تقوم بتصميمه على موقع مشترك عبر المؤسسة. بالإضافة إلى تمكين المستخدمين من إرسال النماذج إلى مكتبات SharePoint وهي عبارة عن مجلدات يتم فيها تخزين مجموعة من الملفات حيث تستخدم الملفات نفس القالب غالباً. من الممكن أيضاً دمج النماذج في إدارة المستند ومهام دورة حياة مثل إدارة سير العمل وإدارة الحقوق.

تعتبر تقنية InfoPath Forms Services متوفرة في إصدار Enterprise CAL الخاص بـ Microsoft Office SharePoint Server 2007 وكذلك متوفرة بشكل منفصل في Microsoft Office Forms Server 2007.

خبرة التصميم

يطلق على قوالب النموذج التي يمكن تعبئتها في مستعرض قوالب نماذج تم تمكين المستعرض لها. لإنشاء هذا النوع من قالب النموذج، قم بتصميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام وضع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services.)في InfoPath، ونشره على خادم يستخدم InfoPath Forms Services، وتمكين استخدامه على ويب.

يمكنك في بعض الحالات تمكين قالب النموذج للاستخدام على ويب من خلال تحديد خانة الاختيار تمكين هذا النموذج بحيث تتم تعبئته عن طريق استخدام المستعرض في معالج النشر الخاص بـ InfoPath. بينما يجب عليك في حالات أخرى نشر قالب النموذج على موقع مشترك على شبكة إنترنت الخاصة بالشركة، ثم الاتصال بمسؤول مزرعة الخوادم طلباً للمساعدة في تمكين قالب النموذج وإتاحته على الخادم.

يتم طلب موافقة المسؤول في السيناريوهات التالية:

- ❖ عندما يحتوي قالب النموذج على تعليمات برمجية تمت إدارتها.

❖ عندما يتطلب قالب النموذج مستوى أمان " ثقة كاملة" الذي يسمح للنماذج الناتجة بالوصول التام لموارد النظام الموجودة على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بالمستخدمين، مثل الملفات والإعدادات.

❖ عندما يستخدم قالب النموذج اتصال بيانات تتم إدارته من قِبل المسؤول.

❖ عند تمكين قالب النموذج لعرضه على جهاز محمول.

إذا كانت موافقة المسؤول مطلوبة، في هذه الحالة يرشدك معالج النشر خلال الخطوات الخاصة بإعداد قالب النموذج لتسليمه إلى مسؤول.

بعد اتمام عملية تمكين قالب النموذج المتوافق مع المستعرض داخل المستعرض، يستطيع المستخدمون تعبئة النماذج من خلال المستعرضات الخاصة بهم التي تستند إلى قالب النموذج هذا.

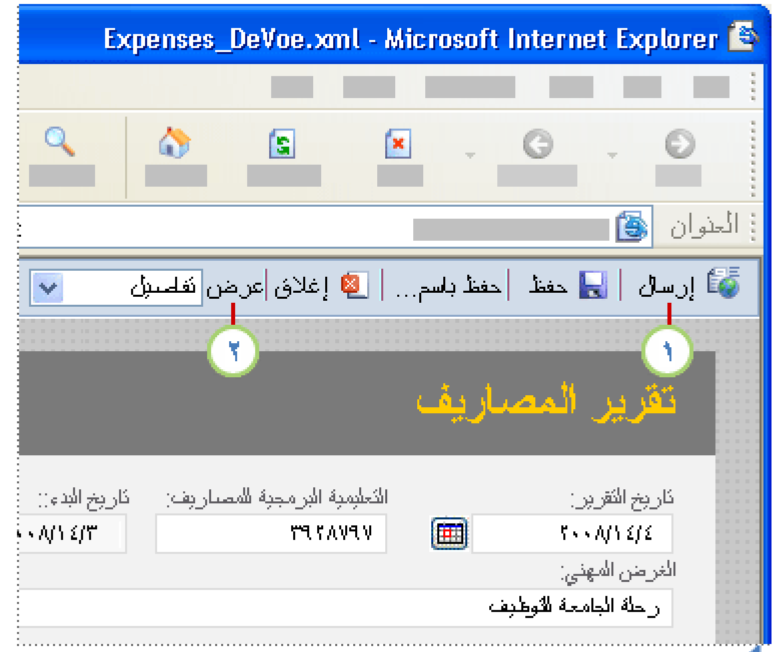
خبرة المستخدم

تتشابه خبرة المستخدمين في تعبئة نموذج في مستعرض مع تعبئة نموذج في InfoPath. على سبيل المثال، تعمل عناصر التحكم كالمقاطع المتكررة، والميزات كالصيغ، والتنسيقات الشرطية بنفس الطريقة في كلتا البيئتين.

على الرغم من تشابه عملية تعبئة النموذج في مستعرض مع تعبئته في InfoPath، إلا أن هناك اختلافاً رئيسياً حيث يحل شريط أدوات موجود في أعلى النموذج محل قوائم InfoPath وأشرطة الأدوات الخاصة به في خدمة ويب، ويقوم هذا الشريط بعرض الخيارات الخاصة بالحفظ والإغلاق والطباعة وتحديث النموذج. يظهر هذا الشريط في أسفل النموذج حتى لا يضطر المستخدمون إلى التمرير للخلف تجاه الجزء العلوي في نموذج طويل لإكمال النماذج الخاصة بهم.

إذا قمت بتمكين خيارات الإرسال لقالب النموذج الخاص بك، فسوف يرى المستخدمون أيضاً الزر إرسال على شريط الأدوات. عند النقر فوق هذا الزر، يتم إرسال البيانات مباشرة لمصدر البيانات الذي قمت بتعيينه أثناء تصميم قالب النموذج، مثل خدمة ويب أو قائمة SharePoint. إذا كان لقالب النموذج الخاص بك أكثر من طريقة عرض (طريقة العرض: إعداد عرض خاص بالنماذج يمكن حفظه مع قالب نموذج وتطبيقه على بيانات النموذج عند ملئه. ويمكن للمستخدمين

التبديل بين طرق العرض لاختيار مقدار البيانات المعروض في النموذج.)، فسوف يرى المستخدمون أيضاً قائمة طريقة عرض على شريط الأدوات.



1 يقوم المستخدمون بإرسال البيانات إلى مصادر بيانات خارجية بالنقر فوق الزر إرسال على شريط الأدوات.

2 يقوم المستخدمون بالتبديل بين طرق العرض بالنقر فوق عنصر موجود في القائمة طريقة عرض على شريط الأدوات.

عندما تقوم بتصميم قالب النموذج، يمكنك تخصيص إعدادات شريط الأدوات في مربع الحوار خيارات النموذج. على سبيل المثال، يمكنك إزالة زر أو أكثر أو إخفاء شريط الأدوات أسفل قالب النموذج الخاص بالمستخدم.

في المقاطع التالية، سوف تتعرف على فوائد استخدام InfoPath Forms Services.

الوصول إلى العملاء والشركاء والموردين بنماذج مألوفة للمستخدم

عندما تقوم بنشر قالب نموذج على خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services، يمكنك نشره ليس فقط على إنترانت مشترك خاص بك ولكن على مواقع ويب خارجية كمواقع إكسترانت أو مواقع ويب الخاصة بالشركة. ويتيح لك ذلك تجميع البيانات من العملاء والشركاء والموردين وغيرهم ممن تحتاج إليهم لإنجاح أعمالك. على سبيل المثال، تستطيع شركة تأمين كبرى استخدام قالب نموذج مفرد متوافق مع المستعرض لجمع دعاوى التأمين على موقع ومعالجتها. ويستطيع مندوب التأمين استخدام مستعرضٍ ما لتعبئة نموذج الدعوى على موقع ويب الشركة. أو إذا طالب العميل بدلاً من ذلك شركة التأمين بكتابة تقرير الدعوى، فباستطاعة مندوب التأمين استخدام InfoPath لتعبئة نفس نموذج الدعوى على موقع الإنترانت. وبالمثل، تستطيع أية وكالة حكومية تجميع البيانات من المواطنين عن طريق إرسال قوالب نماذج متوافقة مع المستعرض على موقع ويب الخاص بها.

عندما يصل المستخدمون إلى النموذج عن طريق التنقل إلى المكتبة أو عن طريق إدخال محدد موقع المعلومات (URL) للنموذج في المستعرض الخاص بهم، فمن الممكن أن يحدث أحد أمرين:

❖ يفتح النموذج في مستعرض إذا لم يكن لدى المستخدمين InfoPath مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم، في هذه الحالة يتم فتح النموذج في مستعرض، حيث يمكنهم تعبئته بنفس الطريقة المتبعة مع أي نموذج آخر يستند إلى ويب.

❖ يفتح النموذج في InfoPath في حالة وجود InfoPath مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بالمستخدمين، يتم فتح النموذج في InfoPath، حيث يمكنهم تعبئته بنفس الطريقة المتبعة مع أي نموذج آخر يستند إلى InfoPath. ونظراً لأنهم يقومون بتعبئة النموذج في InfoPath، فسوف سيحصلون على الفائدة المضافة المتمثلة في قدرتهم على استخدام النطاق الكامل لميزات InfoPath الخاصة بتعبئة النماذج، والتي لا يتوفر بعضها في نماذج المستعرض.

ملاحظة باستطاعتك إن أردت تخصيص الإعدادات الخاصة بقالب النموذج الخاص بك ليتم فتحه دائماً في مستعرض حتى لو كان لدى المستخدمين InfoPath مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم. ويمكن الاستفادة من ذلك عندما ترغب في أن تكون خبرة تعبئة النماذج متشابهة لدى الجميع، أو عندما لا تريد فتح النموذج في InfoPath، لأنك لا تريد تشجيع المستخدمين على فتح قالب النموذج الأساسي في حالة التصميم.

إذا كان المستخدمون يقومون بتعبئة النماذج على جهاز محمول كمساعد رقمي شخصي (PDA) أو هاتف ذكي، يمكنك تصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض ليتم فتحه وتعبئته باستخدام مستعرض جهاز محمول. عند استخدام جهاز محمول للوصول إلى النموذج، يتم فتحه على الشاشة الخاصة بهم داخل تنسيق بسيط.

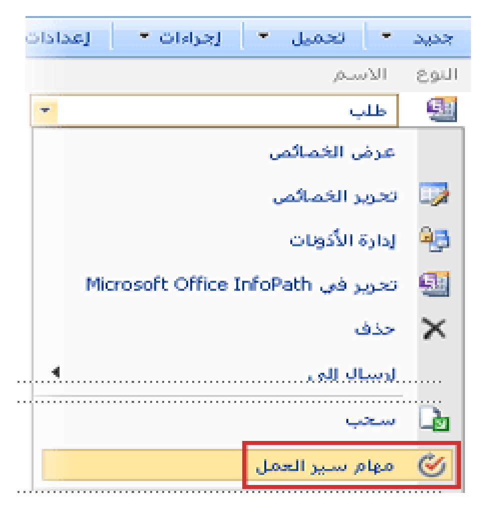
تنظيم العمليات التجارية التي تعمل بالنماذج

توجد النماذج في مركز العديد من العمليات التجارية. تستطيع عن طريق استضافة قوالب نموذج متوافقة مع المستعرض على خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services، دمج بيانات نموذج مع عمليات تجارية أو تطبيقات موجودة. على سبيل المثال، يمكنك:

❖ إرسال بيانات إلى أنظمة عمل موجودة عندما تقوم بتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض، يمكنك إنشاء اتصالات بيانات (اتصال البيانات: الاتصال بين نموذج InfoPath ومصدر بيانات خارجي، مثل قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو مكتبة SharePoint أو ملف XML. وتستخدم اتصالات البيانات للاستعلام عن البيانات وإرسالها.) إلى خدمات ويب أو مصادر بيانات خارجية. يتيح لك ذلك إرسال البيانات إلى أنظمة عمل خارجية أو تطبيقات مؤسسة أو قواعد بيانات شركة. على سبيل المثال، يستطيع قسم المبيعات تصميم نموذج يقوم بإرسال طلائع المبيعات ومعلومات العملاء إلى نظام موجود لإدارة علاقات العملاء (CRM).

❖ الاستعلام عن البيانات من أنظمة عمل موجودة من الممكن أيضاً الاستعلام عن البيانات في أنظمة عمل موجودة أو تطبيقات مؤسسة أو قواعد بيانات شركة. على سبيل المثال،عندما يقوم المستخدمون بفتح نموذج يستند إلى قالب نموذج، قد ترغب في الحصول على بيانات من مصدر بيانات خارجي لتظهر في كل من حقلي الاسم والعنوان ضمن النموذج. ويتيح لك هذا الاستفادة بالبيانات التأسيسية الموجودة، كما يعمل على تبسيط عملية تعبئة النموذج.

❖ إضافة سير العمل إلى النماذج يمكنك إضافة سير عمل إلى قالب النموذج المخزن في المكتبة. ويتيح لك هذا إدارة الأعمال التجارية المشتركة بشكل متسق. بوصفك مديراً، يمكنك على سبيل المثال استخدام سير عمل الموافقة لتوجيه نموذج تقرير نفقات عبر قائمة الموافقين. ويمكن لمن يقومون بالموافقة قبول نموذج تقرير النفقات أو رفضه أو إعادة تعيين مهام الموافقة أو طلب إدخال تغييرات على النموذج. يقوم المستخدمون في **InfoPath** بالنقر فوق الأوامر ضمن القائمة ملف للمساهمة في سير العمل. يمكنهم من على الخادم الإشارة إلى اسم النموذج في المكتبة، ثم النقر فوق السهم الذي يظهر، ثم النقر فوق مهام سير العمل للمساهمة في سير العمل.



إدارة النماذج وقوالب النماذج في موقع ممركز

يمكنك تخزين قوالب النموذج الخاص بك ونماذجها المرتبطة في مستودع على خادم يستخدم **InfoPath Forms Services**. وهذا يسهِّل بحث النماذج وقوالب النموذج ومشاركتها وإدارتها.

المزايا الأساسية تتضمن القدرة على:

❖ تخزين نماذج وقوالب نماذج في موقع مركزي يمكنك ربط قالب نموذج مع مكتبة التي هي عبارة عن موقع يتم فيه إنشاء الملفات وجمعها وتحديثها وإدارتها مع مستخدمين آخرين في المؤسسة. عندما يقوم المستخدمون بتعبئة نماذج تستند إلى قالب النموذج في تلك المكتبة، تظهر النماذج الكاملة في المكتبة إلى جانب المعلومات الأساسية من النماذج نفسها. استناداً إلى كيفية تصميم مكتبة **SharePoint**، يستطيع المستخدمون تعبئة النماذج التي تستند إلى قالب النموذج أو تصدير البيانات من النماذج المكتملة إلى **Microsoft Office Excel** أو دمج البيانات من نماذج متعددة في نموذج واحد. يوضح المثال التالي تقارير المصروفات المخزنة في مكتبة.



❖ استخدام أنواع المحتوى لإدارة قوالب النموذج يمكنك استخدام معالج نشر **InfoPath** لنشر قالب نموذج كموقع نوع محتوى (نوع المحتوى: مجموعة من الإعدادات القابلة لإعادة الاستخدام لفئة محتوى. استخدم أنواع المحتوى لإدارة أنواع

المحتوى على مستوى الموقع وتُــستخدَم على القوائم والمكتبات.). يقوم نوع المحتوى بتعريف قالب نموذج ومجموعة من الأعمدة وإعدادات إدارة المســتندات على الخادم، مثل ســير العمل أو إعدادات النهج.

من خلال إنشـاء أنواع المحتوى، يمكنك إعادة استخدام قوالب النماذج وإعداداتها خلال مجموعة موقع (جملة المواقع: مجموعة من مواقع ويب على خادم ظاهري تشــترك في المالك وإعدادات الإدارة. تحتوي كل جملة مواقع على موقع ويب بالمسـتوى الأعلى ويمكن أن تشتمل على موقع فرعي واحد أو أكثر).. وقبل ذلك، كنت مضـطراً لنشر نسـختين من قالب النموذج، واحدة لكل مكتبة عند الرغبة في اسـتخدام قالب نموذج في مكتبات متعددة. كما كان يتعين عليك تغيير قالب النموذج في كلا المكانين في حالة الرغبة في تحديث قالب النموذج. ومع ذلك أصـبح بإمكانك الآن نشر قالب النموذج كنوع محتوى موقع. عندما تقوم بتحديث نوع المحتوى، يتم تطبيق التغيير الذي قمت به تلقائياً مهما كان نوع المحتوى المستخدم.

يمكنك تعيين نوع محتوى مفرد لمكتبات متعددة عبر مجموعة المواقع أو تعيين أنواع محتويات متعددة إلى مكتبة مفردة. على سبيل المثال، يمكنك إضافة نوع محتوى خاص بنماذج تقارير الحالات إلى كافة المكتبات التي تســتخدمها أقســام المبيعات في شركتك، وذلك ليقوم كل فريق مبيعات بتجميع نفس نوع المعلومات وكتابتها في تقرير يتم تسليمه للإدارة. بشكل آخر، تخيل أن الأقسام الخاصة بك تقوم باستخدام قوالب نماذج مختلفة تتعلق بنماذج طلبات الســفر و تقارير الرحلات وتقارير النفقات. يمكنك نشر ثلاثة قوالب نماذج كأنواع محتويات موقع، ثم إضـافتهم إلى مكتبة مفردة يتم اسـتخدامها في تخزين المعلومات المتعلقة بســفر الفريق. وعندما يقوم الأشـخاص بإنشـاء نموذج جديد من المكتبة، يمكنهم حينئذ تحديد قوالب النماذج التي يرغبون في استخدامها.

❖ إدارة نماذج وقوالب نماذج يسـتطيع مسـؤول مزرعة الخوادم التحكم في كيفية الوصول إلى قوالب النماذج من قبل المستخدمين ونشرها في المؤسسة. على سبيل المثال، بإمكانهم التحكم في تحديد الشخص الذي باستطاعته نشر قوالب

النماذج على الموقع، أو اتخاذ قرار بشــأن كيفية ترقية قوالب النماذج على خادم دون أن يكون هناك تأثير كبير على مستخدمي النماذج.

❖ إدارة اتصالات البيانات في موقع مركزي إذا كانت قوالب النموذج تستخدم نفس اتصالات البيانات (اتصال البيانات: الاتصال بين نموذج InfoPath ومصدر بيانات خارجي، مثل قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو مكتبة SharePoint أو ملف XML. وتســتخدم اتصــالات البيانات للاستعلام عن البيانات وإرسالها.)، يمكنك تخزين الإعدادات لاتصال بيانات في ملف اتصال بيانات (ملف اتصال البيانات: ملف يقوم بتخزين معلومات عن اتصــال بمصــدر بيانات، مثل قاعدة بيانات Access أو جدول بيانات أو ملف نصيـ ويعمل على تســهيل إدارة مصــدر البيانات). في مكتبة ملفات اتصــال البيانات (مكتبة ملفات اتصــال البيانات: مكتبة مســتندات، توجد في موقع يســتخدم Microsoft Office SharePoint Server 2007، الذي يحتوي على مجموعة من ملفات اتصــال البيانات العالمية (.udcx) وملفات اتصــال بيانات Office (.odc)).. وعندما يقوم المســتخدم بفتح نموذج يتصــل بملف اتصــال بيانات، يســتخدم InfoPath الإعدادات الموجودة في هذا الملف للاتصــال بمصدر بيانات خارجي. وبهذه الطريقة يمكن أن تستخدم قوالب النماذج المتعددة نفس ملف اتصال البيانات، ومن ثم ليســت هناك حاجة لإنشــاء نفس بيانات الاتصــال يدوياً لكل قالب نموذج. علاوة على ذلك، إذا تم تغيير إعدادات الموقع أو الاتصــال الخاص بمصــدر بيانات خارجي، فلســت في حاجة إلى تحديث كافة قوالب النموذج التي تستخدم اتصال البيانات. بدلاً من ذلك يمكنك تحديث ملف اتصال بيانات ببساطة ولمرة واحدة وستواصل كافة قوالب النماذج العمل على النحو المتوقع.

ملاحظة يمكنك نشرـ قالب نموذج من InfoPath على خادم لا يقوم بتشــغيل InfoPath Forms Services. على ســبيل المثال، يمكنك نشرـ قالب النموذج الخاص بك على خادم يقوم بتشــغيل Windows SharePoint Services. في هذا السيناريو، يمكنك الاستفادة من بعض الميزات المذكورة في

القائمة السابقة، كالقدرة على نشر قالب نموذج في مكتبة. ومع ذلك إذا أردت إنشاء قالب نموذج متوافق مع مستعرض أو إذا كنت ترغب في استخدام مكتبات اتصال البيانات، عندئذ يجب عليك نشر قالب النموذج على خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services.

إدارة الملفات

فتح قالب نموذج موجود

يعتمد إجراء فتح قالب نموذج موجود على ما إذا كان قالب النموذج يقع على جهاز الكمبيوتر الذي تعمل عليه أو على خادم يستخدم Microsoft Windows SharePoint Services 3.0 أو Microsoft Office SharePoint Server 2007.

فتح قالب نموذج تم تخزينه على جهاز الكمبيوتر الذي تعمل عليه

1. من القائمة ملف، انقر فوق تصميم قالب نموذج.
2. ضمن فتح قالب نموذج، انقر فوق على جهاز الكمبيوتر.
3. في مربع الحوار فتح في وضع التصميم، انقر فوق قالب النموذج الذي ترغب في فتحه، ثم انقر فوق فتح.

تلميح إذا كنت على علم بالموقع الذي تم حفظ قالب النموذج به على جهاز الكمبيوتر، يمكنك فتحه بسرعة باستخدام مستكشف Windows. ولتنفيذ ذلك، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الملف الموجود في مستكشف Windows، ثم انقر فوق تصميم من القائمة المختصرة.

فتح قالب نموذج من خادم

عند فتح قالب النموذج من خادم يســتخدم Windows SharePoint Services 3.0 أو Office SharePoint Server 2007 يقوم Microsoft Office InfoPath بفتح إصــدار للقراءة فقط من قالب النموذج للمســاعدة على منعك من الكتابة فوق قالب النموذج المنشــور. قبل أن تتمكن من نشرــ قالب النموذج مرة أخرى إلى الخادم، يجب حفظ نسخة من قالب النموذج إلى موقع آخر يختلف عن موقع النشر. بعد الانتهاء من تعديل قالب النموذج، يمكنك نشر قالب النموذج الذي تم تعديله مرة أخرى إلى الخادم.

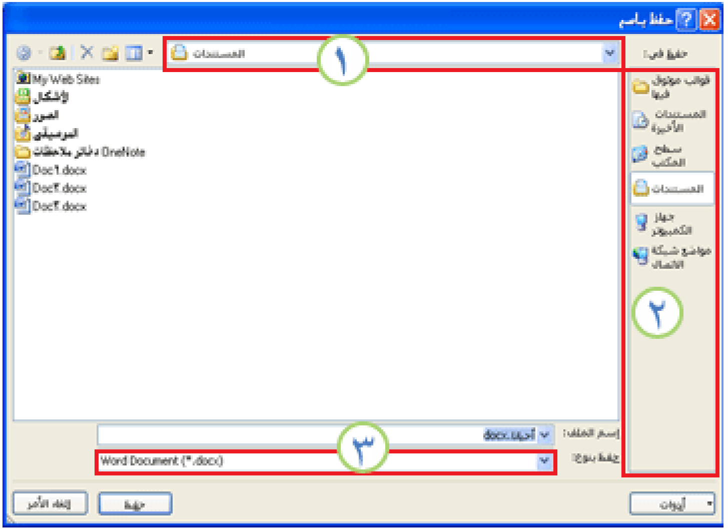
1. **من القائمة ملف، انقر فوق فتح من موقع SharePoint.**
2. **في المربع أدخل موقع SharePoint أو موقع InfoPath Forms Services الخاص بك، اكتب URL الخاص بموقع Windows SharePoint Services 3.0 أو Office SharePoint Server 2007، ثم انقر فوق التالي.**
3. **في القائمة تحديد مكتبة المســتندات التي تريد فتحه ، حدد مكتبة المســتندات التي تحتوي على قالب النموذج الذي ترغب في تعديله، ثم انقر فوق فتح.**
4. **عند تلقي رسالة حول تحديث قالب النموذج، انقر فوق نعم.**
5. **في القائمة ملف، انقر فوق حفظ باسم.**
6. **إذا قمت بتلقي رسالة حول نشر قالب النموذج، انقر فوق موافق.**
7. **في مربع الحوار حفظ باســم، اســتعرض بحثاً عن الموقع الذي ترغب في حفظ نســخة من قالب النموذج به، ثم انقر فوق حفظ.**

تنظيم الوصول السريع إلى الملف باستخدام الشريط "الأماكن الخاصة بي"

يحتمل أن يكون لديك مجلد أو أكثر حيث تقوم بتخزين ملفات من أنواع معينة وغالباً ما تحتاج إلى البحث عن الملفات أوتخزينها في هذه المجلدات. يمكن استخدام الشريط الأماكن الخاصة بي للانتقال بسرعة إلى مجلد لحفظ ملف تحتاجه أو للبحث عنه. يعتبر الشريط الأماكن الخاصة بي أكثر فائدةً إذا قمت بتخصيصه. في هذا البحث، ستتعلم كيفية تخصيص الشريط الأماكن الخاصة بي.

ما هو الشريط "الأماكن الخاصة بي"؟

الشريط الأماكن الخاصة بي هو ناحية على الجانب الأيمن في بعض مربعات الحوار، مثل حفظ باسم وفتح وإدراج صورة. يمكن استخدام الشريط الأماكن الخاصة بي لتحديد المجلد الذي تريد تخزين الملفات فيه للوصول إليه بشكل أسهل. يؤدي إجراء التغييرات على الشريط الأماكن الخاصة بي في أي من مربعات الحوار إلى ظهور نفس التغييرات في مربعات الحوار الأخرى التي تحتوي على الشريط الأماكن الخاصة بي.
بشكل افتراضي، يحتوي الشريط الأماكن الخاصة بي على اختصارات إلى مجلدات المستندات الأخيرة وسطح المكتب وجهاز الكمبيوتر ومواضع شبكة الاتصال. يمكن إضافة 256 مجلداً كحد أقصى إلى الشريط الأماكن الخاصة بي. يتعذر إضافة ملفات إلى الشريط الأماكن الخاصة بي.



1 لاختيار مجلد، استخدم القائمة حفظ في.
2 لعرض محتويات المجلد على الشريط الأماكن الخاصة بي، انقر فوق اختصار المجلد على الشريط الأماكن الخاصة بي.
3 لرؤية مزيد من الاختصارات التي قمت بإضافتها إلى الشريط الأماكن الخاصة بي، انقر فوق السهم.

إضافة اختصار إلى الشريط "الأماكن الخاصة بي"

1. قم بما يلي في برامج Microsoft Office system 2007 هذه:
Word أو Excel أو PowerPoint

- انقر فوق زر Microsoft Office، ثم انقر فوق حفظ باسم.

InfoPath أو OneNote أو Outlook أو Project أو Publisher أو SharePoint Designer أو Visio

- من القائمة ملف، انقر فوق حفظ باسم.

2. في القائمة حفظ باسم، انقر فوق محرك الأقراص، أو المجلد، أو موقع إنترنت تريد إنشاء اختصار الشريط الأماكن الخاصة بي له.

3. انقر فوق مسافة بيضاء في الشريط الأماكن الخاصة بي أسفل الاختصارات الموجودة، ثم انقر فوق إضافة اسم المجلد.
يظهر الاختصار الجديد أسفل الشريط الأماكن الخاصة بي.

إزالة اختصار من الشريط "الأماكن الخاصة بي"

1. قم بما يلي في برامج Microsoft Office system 2007 هذه:
Word أو Excel أو PowerPoint

- انقر فوق زر Microsoft Office، ثم انقر فوق حفظ باسم.

InfoPath أو OneNote أو Outlook أو Project أو Publisher أو SharePoint Designer أو Visio

- من القائمة ملف، انقر فوق حفظ باسم.

2. ضمن الشريط الأماكن الخاصة بي، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الاختصار الذي تريد إزالته، ثم انقر فوق إزالة من القائمة المختصرة.
تنبيه قد يؤدي التحرير غير الصحيح للتسجيل إلى الإتلاف البالغ بنظام التشغيل، مطالباً إياك بإعادة تثبيته. ولا يمكن لـــ Microsoft ضمان حل المشكلات التي قد تنتج عن تحرير التسجيل بشكل غير صحيح. قبل تحرير التسجيل، قم بعمل نسخة احتياطية من أي بيانات هامة.
ملاحظة يمكن إزالة الاختصارات التي قمت بإضافتها إلى الشريط الأماكن الخاصة بي فقط. يتعذر إزالة الاختصارات الافتراضية، مثل جهاز الكمبيوتر، ما لم يتم تحرير سجل Microsoft Windows

إعادة ترتيب الاختصارات على الشريط "الأماكن الخاصة بي"

1. قم بما يلي في برامج Microsoft Office system 2007 هذه:

Word أو Excel أو PowerPoint

- انقر فوق زر  Microsoft Office، ثم انقر فوق حفظ باسم.

InfoPath أو OneNote أو Outlook أو Project أو Publisher أو SharePoint Designer أو Visio

- من القائمة ملف، انقر فوق حفظ باسم.

2. ضـمن الشريـط الأماكن الخاصة بي، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الاختصار الذي تريد نقله، ثم انقر فوق تحريك لأعلى أو تحريك لأسفل من القائمة المختصرة.

تغيير حجم الرموز الموجودة على الشريط "الأماكن الخاصة بي"

1. قم بما يلي في برامج Microsoft Office system 2007 هذه:

Word أو Excel أو PowerPoint

- انقر فوق زر  Microsoft Office، ثم انقر فوق حفظ باسم.

InfoPath أو OneNote أو Outlook أو Project أو Publisher أو SharePoint Designer أو Visio

- من القائمة ملف، انقر فوق حفظ باسم.

2. انقر بزر الماوس الأيمن فوق الشريـط الأماكن الخاصـة بي، ثم انقر فوق رموز صـغيرة أو رموز كبيرة من القائمة المختصرة.

مفاتيح سطر الأوامر الخاص بـ InfoPath

يوضـح هذا البحث كيفية تخصـيص الطريقة التي يبدأ بها Microsoft Office InfoPath من خلال إضافة مفاتيح تبديل ومعلمات إلى أمر بدء التشغيل. يمكنك أيضاً استخدام هذه المفاتيح وكذلك المعلمات مع أمر بدء التشغيل في ملف دفعي أو مع موجه الأوامر.

ملاحظة تُعرف مفاتيح سطر الأوامر بخيارات سطر الأوامر أو معلمات سطر الأوامر.

على سـبيل المثال، يمكنك استخدام هذه المفاتيح والمعلمات لبدء InfoPath بقالب نموذج معين أو بدء InfoPath بقالب نموذج معين يقبل معلمات الإدخال أو إلغاء ذاكرة التخزين المؤقتة لكافة قوالب النماذج. إذا كنت ترغب في اسـتخدام مفتاح ما وأي من المعلمات المرتبطة في إحدى المناسبات، فيمكنك كتابة الأمر في مربع الحوار تشـغيل من (القائمة ابدأ(في Microsoft Windows. ومع ذلك، إذا كنت ترغب في اسـتخدام نفس المفتاح ونفس المعلمات في كل مرة تقوم فيها بفتح InfoPath، ففي هذه الحالة يمكنك إنشـاء اختصـار على سطح المكتب لتحقيق ذلك.

استخدام مفتاح ما مرة واحدة من خلال إضافته إلى الأمر "تشغيل"

لإكمال هذا الإجراء، يجب عليك التأكد من موقع ملف InfoPath.exe على جهاز الكمبيوتر. في حالة قبول مواقع المجلدات الافتراضـــية عند تثبيت InfoPath، فمن المحتمل أن يكون ملف InfoPath.exe موضــوعاً على C:\Program Files\Microsoft Office\Office 12\.وإذا لم تجد ملف InfoPath.exe في هذا الموقع، فابحث عن الملف ودوّن المسار الكامل.

1. في Microsoft Windows، انقر فوق ابدأ، ثم انقر فوق تشغيل.
2. في مربع الحوار تشغيل اكتب علامة اقتباس زوجية والمسار الكامل لملف InfoPath.exe (متضمناً اسم الملف)، ثم علامة اقتباس زوجية.
3. بعد علامة الاقتباس الزوجية، أدخل مسـافة متبوعة بالمفتاح وأية معلمات تريد اسـتخدامها. على سبيل المثال، يمكنك أن تكتب

" C:\Program Files\Microsoft Office\Office12\InfoPath.exe " \\Reports\NewForms\ExpenseReportTemplate.xsn /InputParameters department=10&organization=325 .

ملاحظة المفاتيح والمعلمات ليست حساسة لحالة الأحرف. على سبيل المثال، /A هي نفسها /a. تذكر تضمين مسافة فارغة قبل المفتاح ومسافة فارغة قبل كل معلمة. إذا تضمنت المعلمة أية مسافات، يتعين بدء المعلمة وإنهاؤها بعلامات اقتباس زوجية.

في المرة التالية التي يبدأ فيها InfoPath، يعود البرنامج لإعدادات بدء التشـغيل الافتراضـية. لإتاحة إعدادات بدء التشغيل المخصصة للاستخدام المتكرر، راجع المقطع التالي.

إتاحة مفتاح لإعادة الاستخدام من خلال إنشاء اختصار

لإتاحة إعدادات بدء التشغيل المخصصة للاستخدام المتكرر، يمكنك حفظها على سطح المكتب على شكل اختصـار. لإكمال هذا الإجراء، يجب عليك التأكد أولاً من موقع ملف InfoPath.exe على جهاز الكمبيوتر. في حالة قبول مواقع المجلدات الافتراضـية عند تثبيت InfoPath، فمن المحتمل أن يكون ملف InfoPath.exe موضوعاً على
C:\Program Files\Microsoft Office\Office 12. وإذا لم تجد ملف InfoPath.exe في هذا الموقع، فابحث عن الملف ودوّن المسار الكامل.

1. انقر بزر الماوس الأيمن فوق سطح المكتب وأشر إلى جديد، ثم انقر فوق اختصار في القائمة المختصرة.
2. في معالج إنشاء الاختصار، في المربع كتابة موقع العنصر اكتب علامة اقتباس زوجية والمسار الكامل لملف InfoPath.exe (متضمناً اسم الملف) ثم اكتب علامة اقتباس مزدوجة.
3. بعد علامة الاقتباس المزدوجة، أدخل مسافة متبوعة بالمفتاح وأية معلمات تريد استخدامها. على سبيل المثال، يمكنك أن تكتب:

"C:\Program Files\Microsoft Office\Office12\InfoPath.exe "
\\Reports\NewForms\ExpenseReportTemplate.xsn /InputParameters
department=10&organization=325.

ملاحظة لا تعتبر المفاتيح والمعلمات حساسة لحالة الأحرف. على سبيل المثال، A/ هي نفسها a/. تذكر تضمين مسافة فارغة قبل المفتاح ومسافة فارغة قبل كل معلمة. إذا تضمنت المعلمة أية مسافات، يتعين بدء المعلمة وإنهاؤها بعلامات اقتباس زوجية.

4. انقر فوق التالي.
5. في المربع كتابة اسم لهذا الاختصار اكتب اسماً للاختصار ثم انقر فوق إنهاء. يقوم المعالج بإنشاء اختصار على سطح المكتب.

يمكنك إنشاء مجموعة متنوعة من الاختصارات بحيث يقوم كل اختصار بتطبيق مفاتيح مختلفة ومعلمات على البرنامج عند بدء التشغيل.

المفاتيح والمعلمات المتوفرة

يقوم الجدول التالي بإدراج كافة المفاتيح والمعلمات المتوفرة في InfoPath

مفتاح ومعلمة	الوصف
نموذج	يقوم بفتح النموذج المحدد بحيث يمكنك تعبئته. بالنسبة لاسم النموذج، فقد يكون اسم ملف أو مسار مكتمل واسم ملف أو Uniform Resource Name (URN) (محدد مواقع المعلومات بالاسم :(URN) نظام لتعريف الموارد بطريقة فريدة والتي قد تكون متوفرة على إنترنت بالاسم بغض النظر عن مواقعها.). مثال لبدء InfoPath وفتح النموذج MyForm.xml، اكتب التالي: "C:\Program Files\Microsoft Office\Office12\InfoPath.exe" "C:\New Forms\MyForm.xml"
قالب نموذج	يفتح نموذج جديد، يستند إلى قالب النموذج المحدد، بحيث يمكنك تعبئته. بالنسبة لاسم النموذج، فقد يكون اسم ملف أو مسار مكتمل واسم ملف أو URN. مثال لبدء InfoPath وفتح نموذج جديد يستند إلى قالب النموذج ExpenseReportTemplate.xsn، اكتب التالي: "C:\Program Files\Microsoft Office\Office12\InfoPath.exe" ExpenseReportTemplate.xsn

form template **/InputParameters *param1=value&param2=value&param3=value***	**يقوم بفتح نموذج جديد، يستند إلى قالب النموذج الذي يتم نشره إلى موقع شبكة مشترك، ويمرر المعلمات إلى النموذج. يجب أن يحتوي قالب النموذج على تعليمة برمجية تمت إدارتها أو برنامج نصي لمعالجة المعلمات في الخيار .InputParameters/ بالنسبة لاسم النموذج، فقد يكون اسم ملف أو مسار مكتمل واسم ملف أو .URN تبدأ المعلمة بعد InfoPath.exe بمسافة يأتي بعدها اسم المعلمة وعلامة يساوي (=) وقيمة المعلمة. ويتم فصل كل معلمة بحرف .(&) لا تستخدم مسافة بين علامة الاستفهام وكل معلمة من المعلمات. يتم تمرير اسم المعلمة الخالي من القيمة كمعلمة تحتوي على قيمة فارغة ويتم تجاهل القيمة الخالية من اسم معلمة مطابق.. مثال تخيل أن لديك قالب نموذج ExpenseReportTemplate.xsn يحتوي على برنامج نصي يمكنه معالجة معلمتين من معلمات الإدخال يُطلق عليهما القسم والمؤسسة. وبالنسبة لقالب النموذج، فقد تم نشره إلى مجلد شبكة مشترك يُسمى NewForms على خادم يسمى "تقارير". لبدء InfoPath وفتح قالب نموذج جديد بمعلمة قسم تساوي 10 ومعلمة مؤسسة تساوي 325، اكتب التالي: "C:\Program Files\Microsoft Office\Office12\InfoPath.exe" \\Reports\NewForms\ExpenseReportTemplate.xsn /InputParameters?department=10&organization=325**

يفتح قالب نموذج جديد يتم نشره إلى خادم يستخدم Microsoft Windows SharePoint Services 3.0 أوMicrosoft Office SharePoint Server 2007، ثم يقوم بتمرير المعلمات إلى النموذج. لابد أن يحتوي قالب النموذج على تعليمة برمجية تمت إدارتها أو برنامج نصي لمعالجة المعلمات في الخيار .InputParameters/ بالنسبة لاسم قالب النموذج، فقد يكون اسم ملف أو مسار مكتمل واسم ملف أو .URN تبدأ قائمة المعلمة بعلامة استفهام (؟) يتبعها اسم المعلمة وعلامة يساوي (=) وقيمة المعلمة. ويتم فصل كل معلمة بحرف .(&) لا تستخدم مسافة بين علامة الاستفهام بعد المفتاح InputParameter/ وكل معلمة. يتم تمرير اسم المعلمة الخالي من القيمة كمعلمة تحتوي على قيمة فارغة ويتم تجاهل القيمة الخالية من اسم معلمة مطابق. مثال تخيل أن لديك قالب نموذج ExpenseReportTemplate.xsn يحتوي على برنامج نصي يمكنه معالجة معلمتين من معلمات الإدخال يُطلق عليهما القسم والمؤسسة. وبالنسبة لقالب النموذج، فقد تم نشره إلى خادم يستخدم Windows SharePoint Services 3.0 مع محدد مواقع المعلومات .http://fabrikam لبدء InfoPath وفتح قالب نموذج جديد بمعلمة قسم تساوي 10 ومعلمة مؤسسة تساوي 325، اكتب التالي: "C:\Program Files\Microsoft Office\Office12\InfoPath.exe" http://fabrikam/ExpenseReportTemplate.xsn /InputParameters?department=10&organization=325	*form template* /InputParameters?*param1=value* &*param2=value*&*param3=value*

/new *form* /defaultsavelocation *<URL>*	**يقوم الخيار /الجديد بفتح النموذج الجديد ويقوم الخيار defaultsavelocation/ بتعيين المسـار لمربع الحوار حفظ باسـم إلى محدد موقع المعلومات) (URL)محدد موقع المعلومات :(URL) عنوان يعيّن بروتوكولاً (مثل HTTP أو FTP) وموقعاً خاصّـين بكائن، أو مسـتند، أو صـفحة على شـبكة إنترنت العالمية، أو وجهة أخرى على إنترنت، أو إنـترانـت، عـلى سـبيـل المـثـال: (.http://www.microsoft.com/ المحدد. وسـوف يظهر URL في مربع الحوار حفظ باسـم عند أول مرة يتم فيها حفظ النموذج.** **مثال لبدء InfoPath، افتح النموذج MyForm.xml، ثم قم بتعيين المسار حيث يمكن للمستخدم حفظ النموذج إلى C:\MyForms، اكتب التالي:** **"C:\Program Files\Microsoft Office\Office12\InfoPath.exe" /new MyForm.xml /defaultsavelocation C:\MyForms**
form template* /defaultsavelocation *<URL>	**يقوم بفتح نموذج يسـتند إلى قالب النموذج ويقوم بتعيين المسار لمربع الحوار حفظ باسم إلى محدد مواقع المعلومات (URL) الخـاص. يظهر محدد مواقع المعلومات في مربع الحوار حفظ بـاسـم عند أول مرة يتم فيها حفظ هذا النموذج.** **مثـال لبـدء InfoPath افتح نموذج يسـتـند إلى قالب النموذج ExpenseReportTemplate.xsn، ثم قم بتعيين المسـار حيث تريد أن يقوم المسـتخدم بحفظ النموذج إلى مكتبة مسـتندات Microsoft Windows SharePoint Serviceshttp://fabrikam/sites/Reports، واكـتـب التالي:** **"C:\Program Files\Microsoft Office\Office12\ExpenseReportTemplate.xsn" /defaultsavelocation http://fabrikam/sites/Reports**

يدمج النماذج في نموذج جديد يستند إلى قالب النموذج. يتعين فصل النماذج بحرف توجيه الإخراج (|) ويجب إحاطة كافة النماذج بعلامات اقتباس .(") مثال تصور أنك تريد دمج النموذجين MyForm1.xml و MyForm2.xml في نموذج واحد جديد يستند إلى قالب النموذج .ExpenseReportTemplate.xsn يتم تخزين قالب النموذج الجديد على جهاز الكمبيوتر الخاص بك في مجلد النماذج. لبدء InfoPath ودمج النموذجين الموجودين، اكتب التالي: "C:\Program Files\Microsoft Office\Office12\InfoPath.exe" /aggregate "MyForm1.xml|MyForm2.xml" C:\Forms\ExpenseReportTemplate.xsn	/aggregate "*form1*|*form2*|*form3*" "*form template*"
يقوم بفتح قالب النموذج المحدد في وضع التصميم. في حالة عدم وجود قالب نموذج محدد، يبدأ InfoPath في وضع التصميم بدون قالب نموذج. مثال لبدء InfoPath في وضع التصميم مع قالب النموذج ExpenseReportTemplate.xsn، اكتب التالي: "C:\Program Files\Microsoft Office\Office12\InfoPath.exe" /design ExpenseReportTemplate.xsn	/design *form template*

/design *form template* /readonly	**يقوم بفتح قالب النموذج المحدد في وضع التصميم. يمكنك إجراء تغييرات على قالب النموذج، لكن يتعين عليك حفظ قالب النموذج إلى موقع آخر غير موقع فتح قالب النموذج.** **تلميح اســتخدم هذا الخيار لفتح وتعديل قالب نموذج موجود تم نشرــه. يســاعدك هذا المفتاح في منع الكتابة بطريق الخطأ فوق قالب النموذج في موقع النشر من خلال مطـالبتـك بحفظ قـالب النموذج في موقع آخر. في حالة الكتابة فوق قالب نموذج منشــور من خلال حفظ قالب النموذج في مكان النشر بدلاً من استخدام معالج النشر، قد لا يتمكن المســتخدمون من إنشـاء نموذج جديد أو تعديل النماذج الموجودة التي تســتند إلى قالب النموذج الجديد. بعد حفظ قالب النموذج إلى موقع آخر ثم تعديل قالب النموذج، يمكنك استخدام معالج النشر لنشر قالب النموذج والكتابة فوقه في موقع النشر.** **مثال لبدء InfoPath في وضع التصميم مع قالب النموذج ExpenseReportTemplate.xsn، ولضــمان عدم الكتابة فوق قالب النموذج على الموقع الأصلي، اكتب ما يلي:** **"C:\Program Files\Microsoft Office\Office12\InfoPath.exe" /design ExpenseReportTemplate.xsn /readonly**

/embedding	**يجعل InfoPath يبدأ بعرض الإطار Microsoft Office InfoPath. يســـتخدم المطورون هذا الخيار عند اختبار التطبيقات المخصصة مع InfoPath.** **مثال للقيام بهذا، اكتب ما يلي:** **C:\Program Files\Microsoft Office\Office12\InfoPath.exe" /embedding**

/cache ClearAll	**يقوم ببدء تشـــغيل InfoPath ومســـح ذاكرة التخزين المؤقـت التي يتم فيها تخزين قوالب النماذج على جهاز الكمبيوتر. اســتخدم هذا الخيار لإزالة قوالب النماذج غير المســتخدمة من أجهزة الكمبيوتر الخاصــة بالمســتخدمين لزيـادة المســـاحـة المتوفرة على محرك الأقراص. يمكنـك اســـتخدام هذا الخيار مع نموذج موجود أو نموذج جديد يستند إلى قالب النموذج.** **مثال لبدء InfoPath وفتح النموذج MyForm.xml، ثم مســح ذاكرة التخزين المؤقت لكافة قوالب النماذج، اكتب التالي:** **"C:\Program Files\Microsoft Office\Office12\InfoPath.exe" MyForm.xml /cache ClearAll**

إضافة زر أو قائمة أو أمر

يمكنك إعادة ترتيب أزرار شريط الأدوات والقوائم وأوامر القوائم وتغييرها بواسطة استخدام الماوس أو استـخدام مربع الحوار إعادة ترتيب الأوامر الذي يمكنك الوصول إليه باستخدام لوحة المفاتيح. إن المهام التي يمكن القيام بها بواسطة لوحة المفاتيح فقط، يتم تعريفها بأنها (ممكنة بلوحة المفاتيح).

إضافة زر أو قائمة أو أمر إلى شريط الأدوات

1. قم بما يلي في برامج Microsoft Office هذه:
   - في Project من القائمة أدوات، أشر إلى تخصيص، ثم انقر فوق أشرطة الأدوات.
   - في InfoPath أو OneNote أو Outlook أو SharePoint Designer أو Publisher أو Visio من القائمة أدوات، انقر فوق تخصيص.
2. تأكد من رؤية شريط الأدوات الذي تريد تغييره.
1. في مربع الحوار تخصيص، انقر فوق علامة التبويب أشرطة الأدوات.
2. حدد خانة الاختيار لشريط الأدوات الذي تريد عرضه.

قم بأحد الإجراءات التالية:

⊞ إضافة زر

1. انقر فوق علامة التبويب الأوامر.
2. في المربع فئات، انقر فوق فئة الأمر الذي تريد أن يؤديها الزر.
3. قم بسحب الأمر أو الماكرو الذي تريده من المربع الأوامر إلى شريط الأدوات المعروض.

⊞ إضافة قائمة مضمّنة إلى شريط الأدوات

4. انقر فوق علامة التبويب الأوامر.

5. في المربع فئات، انقر فوق قوائم مضمَّنة.

ملاحظـة هـذه الفئـة غير متوفرة في Microsoft Office InfoPath أو Microsoft Office OneNote أو Microsoft Office Outlook.

6. قم بسحب القائمة التي تريدها من المربع الأوامر إلى شريط الأدوات المعروض.

⊞ إضافة قائمة مخصصة إلى شريط الأدوات

7. انقر فوق علامة التبويب الأوامر.
8. في المربع فئات، انقر فوق قائمة جديدة.
9. قم بسحب القائمة الجديدة من المربع الأوامر إلى شريط الأدوات المعروض.
10. انقر بزر الماوس الأيمن فوق القائمة الجديدة على شريط الأدوات، اكتب اسماً في المربع اسم على القائمة المختصرة، واضغط على ENTER.

في مربع الحوار تخصيص، انقر فوق إغلاق.

إضافة زر أو قائمة أو أمر إلى شريط الأدوات (قابل للوصول من لوحة المفاتيح)

1. قم بما يلي في برامج Microsoft Office هذه:
- في Project من القائمة أدوات، أشر إلى تخصيص، ثم انقر فوق أشرطة الأدوات.
- في InfoPath أو OneNote أو Outlook أو SharePoint Designer أو Publisher أو Visio من القائمة أدوات، انقر فوق تخصيص.

2. تأكد من رؤية شريط الأدوات الذي تريد تغييره.

ملاحظـة هـذه الفئـة غير متوفرة في Microsoft Office InfoPath أو Microsoft Office OneNote أو Microsoft Office Outlook.

1. في القائمة الأوامر، انقر فوق القائمة التي تريدها.

⊞ إضافة قائمة مخصصة إلى شريط الأدوات

2. في القائمة عناصر التحكم، انقر فوق عنصر شريط الأدوات الذي تريد ظهور القائمة الجديدة بجواره.
3. انقر فوق إضافة.
4. في مربع الحوار إضافة أمر، في القائمة فئات، انقر فوق قائمة جديدة.
5. في القائمة الأوامر، انقر فوق قائمة جديدة.
6. في المربع إضافة أمر، انقر فوق موافق.
7. عند تحديد قائمة جديدة في القائمة عناصر تحكم، انقر فوق تعديل.
8. في المربع اسم من القائمة المختصرة، اكتب اسماً للقائمة الجديدة، ثم اضغط على ENTER.

إضافة أمر إلى قائمة

1. قم بما يلي في برامج Microsoft Office هذه:
   - في Project من القائمة أدوات، أشر إلى تخصيص، ثم انقر فوق أشرطة الأدوات.
   - في InfoPath أو OneNote أو Outlook أو SharePoint Designer أو Publisher أو Visio من القائمة أدوات، انقر فوق تخصيص.
2. إذا كانت القائمة التي تريد تغييرها موجودة على شريط الأدوات، تأكد من رؤية شريط الأدوات.
1. في مربع الحوار تخصيص، انقر فوق علامة التبويب أشرطة الأدوات.
2. حدد خانة الاختيار لشريط الأدوات الذي تريد عرضه.

في مربع الحوار تخصيص، انقر فوق علامة التبويب الأوامر.

في المربع فئات، انقر فوق فئة الأمر.

اسحب الأمر الذي تريده من المربع الأوامر، وبدون إفلات الماوس، ضعه فوق القائمة التي تريد تغييرها. عندما تعرض القائمة قائمة أوامر، أشر إلى المكان الذي تريد أن يظهر الأمر فيه، ثم قم بإفلات الماوس.

إضافة أمر إلى قائمة (قابل للوصول من لوحة المفاتيح)

1. قم بما يلي في برامج Microsoft Office هذه:
   - في Project من القائمة أدوات، أشر إلى تخصيص، ثم انقر فوق أشرطة الأدوات.
   - في InfoPath أو OneNote أو Outlook أو SharePoint Designer أو Publisher أو Visio من القائمة أدوات، انقر فوق تخصيص.
2. إذا كانت القائمة التي تريد تغييرها موجودة على شريط الأدوات، تأكد من رؤية شريط الأدوات.

إذا كانت القائمة التي تريد تغييرها موجودة على شريط القائمة، انقر فوق شريط القائمة ثم انقر فوق القائمة التي تريدها في القائمة شريط القائمة.

إذا كانت القائمة التي تريد تغييرها موجودة على شريط الأدوات، انقر فوق شريط الأدوات، ثم انقر فوق القائمة التي تريدها في القائمة شريط الأدوات. على سبيل المثال، انقر فوق رسم|أشكال تلقائية لإضافة أمر إلى القائمة أشكال تلقائية على شريط الأدوات رسم.

في القائمة عناصر تحكم، انقر فوق عنصر القائمة الموجود الذي تريد ظهور الأمر فوقه.

انقر فوق إضافة.

في القائمة فئات، انقر فوق فئة الأمر.

في القائمة الأوامر، انقر فوق القائمة التي تريدها.

إنشاء شريط أدوات مخصص

يمكنك إعادة ترتيب أزرار شريط الأدوات والقوائم وأوامر القوائم وتغييرها بواسطة استخدام الماوس أو استخدام مربع الحوار إعادة ترتيب الأوامر الذي يمكنك الوصول إليه باستخدام لوحة المفاتيح. إن المهام التي يمكن القيام بها بواسطة لوحة المفاتيح فقط، يتم تعريفها بأنها (ممكنة بلوحة المفاتيح).

إعادة تسمية شريط أدوات مخصص

إذا وجدت أن شريط الأدوات المخصص الذي قمت بإنشائه لم يتم تسميته بشكل ملائم، يمكنك إعادة تسميته.

ملاحظة يتعذر إعادة تسمية أي شريط أدوات مضمَّن (شريط أدوات مضمّن: شريط أدوات يصحب برامج Microsoft Office، ولا يمكن للمستخدم إنشاؤه.) يأتي مع برامج Microsoft Office.

1. **قم بأحد الإجراءين التاليين:**
   - **في Microsoft Office Project ضمن القائمة أدوات، أشر إلى تخصيص، ثم انقر فوق أشرطة الأدوات.**
   - **في برامج Microsoft Office التالية: InfoPath وOneNote وOutlook وPublisher وSharePoint Designer وVisio من القائمة أدوات، انقر فوق تخصيص.**
2. **في علامة التبويب أشرطة الأدوات، من القائمة أشرطة الأدوات، حدد شريط الأدوات المخصص الذي تريد إعادة تسميته.**
3. **انقر فوق إعادة تسميه.**
4. **اكتب اسماً جديداً في المربع اسم شريط الأدوات، ثم اضغط ENTER.**

إظهار قوائم كاملة

في Microsoft Office 2003، بشكل افتراضي، كانت القوائم تعرض مجموعة من الأزرار المتوفرة فقط. ولكن، تم تغيير الإعداد الافتراضي في برامج Microsoft Office system 2007. في Office release 2007 إن عرض كافة الأوامر الموجودة في القائمة يعتبر هو الإعداد الافتراضي.

ملاحظات

- ❖ إذا كنت تقوم بالترقية من Microsoft Office 2003 إلى Office release 2007، يحتفظ Office release 2007 بالإعدادات من Office 2003.
- ❖ يؤثر تغيير هذا الإعداد على كافة برامج Office release 2007.
- ❖ إذا كانت خانة الاختيار إظهار القوائم كاملةً بعد مهلة قصيرة محددةً، تشاهد مجموعةً من الأوامر فقط. لكن، تظهر القائمة كاملةً بعد مهلة قصيرة.
- ❖ يستعيد الزر إعادة تعيين بيانات استخدام القوائم وأشرطة الأدوات التعيين الافتراضي للأوامر المرئية في القوائم. لا يؤدي النقر فوق الزر إلى التراجع عن أي تخصيصات قمت بها.

قم بما يلي في برامج Microsoft Office system 2007 هذه:

InfoPath أو OneNote أو Outlook أو Publisher أو Visio

1. من القائمة أدوات، انقر فوق تخصيص.
2. من علامة التبويب خيارات، قم بتحديد خانة الاختيار إظهار القوائم كاملة دوماً أو بإلغاء تحديدها.

Project

1. من القائمة أدوات، أشر إلى تخصيص، ثم انقر فوق أشرطة الأدوات.
2. من علامة التبويب خيارات، قم بتحديد خانة الاختيار إظهار القوائم كاملة دوماً أو بإلغاء تحديدها.

عرض شريطي الأدوات القياسي والتنسيق في صف واحد أو صفين

في برامج Microsoft Office التالية: Visio أوPublisher أوInfoPath أوOneNote بشكل افتراضي، يظهر شريطا الأدوات القياسي والتنسـيق في صفين في برامج Microsoft Office التالية: Visio وPublisher وInfoPath. في Microsoft OneNote، يظهر شريطا الأدوات القياسي والأدوات راسـياً (ارتسـاء: التثبيت في أعلى الإطار، أو أسـفله، أو جانبه. ويمكنك إرسـاء جزء مهام، ومربع أدوات، وشريط قوائم، وكافة أشرطة الأدوات.) في صف واحد، مظهراً الزر الذي تستخدمه كثيراً.

1. **من القائمة أدوات، انقر فوق تخصيص.**
2. **من علامة التبويب خيارات، ضـمن القوائم وأشرطة الأدوات الشـخصـية، حدد خانة الاختيار عرض شريطي الأدوات القياسي والتنسيق في صفين أو امسحها.**

في Microsoft Office Project

في Microsoft Office Project، يظهر شريطا الأدوات القياسي والأدوات راسـياً (ارتسـاء: التثبيت في أعلى الإطار، أو أسـفله، أو جانبه. ويمكنك إرسـاء جزء مهام، ومربع أدوات، وشريط قوائم، وكافة أشرطة الأدوات.) في صف واحد، مظهراً الزر الذي تستخدمه كثيراً.

1. **من القائمة أدوات، أشر إلى تخصيص، ثم انقر فوق أشرطة الأدوات.**
2. **انقر فوق علامة التبويب خيارات.**
3. **ضـمن القوائم وأشرطة الأدوات الشـخصـية، حدد خانة الاختيار عرض شريطي الأدوات القياسي والتنسيق في صفين أو امسحها.**

ملاحظة أثناء فتح مربع الحوار تخصيص، يظهر شريطا الأدوات القياسي والتنسيق في صفين حتى إذا كانت خانة الاختيار عرض شريطي الأدوات القياسي والتنسيق في صفين ممسوحة. يسمح لك ذلك بعرض كافة الأزرار الموجودة على أشرطة الأدوات هذه أثناء تخصيص أشرطة الأدوات والقوائم.

التصميم

مقدمة حول تخطيط قالب نموذج

عند تصـــميم قالب نموذج Microsoft Office InfoPath، يجب مراعاة كيفية تخطيط العناصر في قالب النموذج أو ترتيبها.

عموماً، يجب تنظيم الأجزاء المختلفة من قالب النموذج بحيث يتمكن الأشخاص الذين يقومون بتعبئته بالتنقل خلال النموذج بطريقة منطقية. بالإضـافة إلى ذلك، إنه من الأفضـل محاذاة مربعات النص وخانات الاختيار والعناصر الأخرى بطول الخطوط الأفقية والعمودية للشـــبكة المتصـــورة. يمكن اســـتخدام جداول التخطيط (جدول التخطيط: مجموعة من الخلايا المســتخدمة في ترتيب محتوى نموذج مثل النص أو عناصر التحكم.) لتعريف حدود الشبكة والمساعدة على صف العناصر في قالب النموذج.

جداول التخطيط وجزء المهام تخطيط

نموذجياً، يجب تصميم قالب النموذج لجذب الانتباه البصري ويسهل على الآخرين استخدامه. يمكن أن تساعدك جداول التخطيط على تحقيق كلا الهدفين.

يوفر جزء المهام تخطيط مجموعة من جداول التخطيط التي تم تخطيطها مسبقاً التي يمكن استخدامها في قالب النموذج لإضفاء البنية البصرية عليها.



يشــبه جدول التخطيط أي جدول آخر، بخلاف أنه يســتخدم فقط لأغراض التخطيط ولا يســتخدم في عرض البيانات. بالإضافة إلى ذلك، بعكس الجداول الأخرى، لا يكون لدى جداول التخطيط حدود مرئية بشكل افتراضي. عند تصـميم قالب النموذج في وضـع التصميم، يتم تمثيل حدود جدول التخطيط بخطوط متقطعة، بحيث تعلم أنك تعمل داخل الجدول. لكن، لا تظهر هذه الحدود عند قيام المستخدمين بتعبئة نموذج يستند إلى قالب النموذج.

من ضـمن إجراءات أخرى، يمكن استخدام جداول التخطيط في تنظيم عناصر التحكم ولفصل مقطع من مقطع آخر ولإنشاء مقاطع الرؤوس والتذييلات ولحفظ الشعارات والرسومات الأخرى.

في المثال التالي، يســتخدم جدول التخطيط في تنظيم مربعات النص داخل مقطع (مقطع: عنصر- تحكم ضمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى.) في قالب النموذج.



1 يحتوي جدول التخطيط على صفين.

2 يوجد ثلاث أعمدة في الصف الثاني. يستخدم العمود الأوسط لأغراض التباعد فقط.

إذا كنت ترغب في إضافة صفوف أو أعمدة أو إزالتها من جدول تخطيط، انقر فوق أيٍ من الخيارات في القائمة دمج الخلايا وتقســيمها الموجود في جزء المهام. إذا كانت جداول التخطيط الموجودة في جزء المهام تخطيط لا تحقق احتياجاتك، يمكنك إدراج جدول تخطيط مخصص بعدد الصفوف والأعمدة التي تريدها.

يمكن أيضـاً استخدام جزء المهام تخطيط للقيام بسرعة بإدراج مناطق تمرير (منطقة التمرير: هي عنصر تحكم يحتوي على عناصر تحكم أخرى و يمكنه عرض أشرطة تمرير عمودية وأفقية. وتسـتخدم أشرطة التمرير لأغراض التخطيط فقط ولا تنضـم للحقول أو المجموعات الموجودة في مصـدر البيانات.) ومناطق أفقية في قالب النموذج، التي سيتم وصفها بشكل مفصّل في المقطع التالي.

عناصر التحكم المتعلقة بالتخطيط

بالإضـافة إلى جداول التخطيط، يمكن استخدام عناصر تحكم متعلقة بالتخطيط مثل المقاطع أو المقاطع المكررة (مقاطع التكرار: عنصرـ تحكم ضـمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى وتتكرر حسـب الحاجة. يمكن للمسـتخدمين إدراج مقاطع متعددة عند تعبئة النموذج.)، لتسـاعدك في تخطيط قالب النموذج. عند إدراج عنصر تحكم متعلق بالتخطيط في قالب النموذج، إنك تقوم أساسً بإدراج حاوية فارغة لتخزين عناصر التحكم الأخرى.

يوفر الجدول التالي وصفاً مختصراً لعناصر التحكم الأكثر شيوعاً في الاستخدام لأغراض التخطيط.

عنصرـ تحكم	الوصف
مقطع	عنصرـ تحكم يحتوي على عناصر تحكم أخرى. على سبيل المثال، في قالب نموذج دعوى تأمين، قد تستخدم مقطع لتجميع مجموعة من مربعات النص المستخدمة في تجميع معلومات جهة الاتصال من المسؤولين عن النهج.

مـقـطـع اختياري	عنصرـ تحكم يحتوي على عنـاصر تحكم أخرى لكن لا يظهر في النموذج إلا إذا اختار المستخدم إضافته. على سبيل المثال، على الرغم من أن كل الموظفين في شركة قد يستخدمون مقطع إعداد الهدف في نماذج مراجعة الأداء، لكن قد يختار المديرون فقط إضـافة مقطع اختياري حول أهداف القيادة.
عـنصرـ تـحـكـم مكرر	عنصرـ تحكم مثل مقطع مكرر أو جدول مكرر (الجداول المكررة: عنصر تحكم ضمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى في تنسيق جدولي وتتكرر حسب الحاجة. يمكن للمستخدمين إدراج صـفوف متعددة عند تعبئة النموذج.). يسـمح للمسـتخدمين بتوسيع محتوى نموذج عند تعبئته وعرض عدد الإدخالات الضرـوري في السـلسـلة فقط. على سـبيل المثال، يمكن استخدام جدول مكرر لتجميع المصروفات المفصلة في قالب نموذج تقرير مصروفات.
مـنـطقـة التمرير	عنصرـ تحكم يحتوي على عناصر تحكم أخرى، ويحتفظ بحجم ثابت ويتضـمن أشرطة تمرير بحيث يمكن للمســتخدمين التنزيل لرؤية المعلومات الخارجة عن طريقة العرض. تكون مناطق التمرير مفيدة عندما يحتوي مقطع من قالب نموذج على الكثير من البيانات ولا يحتاج المســتخدمون إلى رؤية كافة البيانات في وقت واحد. على ســبيل المثال، إذا كنت تستخدم جدول مكرر لعرض تقارير متعددة من قاعدة البيانات، يمكن إدراج الجدول المكرر في منطقة تمرير لعرض عدد قليل من التقارير في مرة واحدة. لأن مناطق التمرير تسـتخدم خصيصاً لأغراض التخطيط، فإنها لا ترتبط بالحقول أو المجموعات في مصدر البيانات. لا يتم دعم مناطق التمرير في قوالب النماذج المتوافقة مع المسـتعرض (قالب نموذج متوافق مع المسـتعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في **InfoPath** باستخدام وضع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المسـتعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشرـه إلى خادم يقوم بتشـغيل **InfoPath Forms Services**).

المنطقة الأفقية	عنصر تحكم يحتوي على عناصر تحكم أخرى ويمكن وضعه في تكوين أفقي في قالب نموذج. على سبيل المثال، عند وضع مناطق تمرير أفقية متعددة إلى جوار بعضها البعض، يتم التفاف المناطق أو تدفقها إلى السطر التالي بحيث يتغير حجم الشاشة. لأن المناطق الأفقية تستخدم خصيصاً لأغراض التخطيط، فإنها لا ترتبط بالحقول أو المجموعات في مصدر البيانات. لا يتم دعم عناصر تحكم المناطق الأفقية في قالب نموذج متوافق مع مستعرض.
مجموعة الاختيار	عنصر تحكم يوفر مجموعة من الاختيارات الخاصة التبادلية للمستخدمين. تحتوي مجموعة الاختيار على مقاطع اختيار (مقطع الاختيار: هو عنصر تحكم يحتوي على عناصر تحكم أخرى ويستخدم لتقديم اختيار مفرد داخل مجموعة من الاختيارات التبادلية الخاصة. ويمكن للمستخدمين استبدال أحد مقاطع الاختيارات بآخر عند ملء النموذج.)، من تلك التي تظهر كالاختيار الافتراضي في النموذج. تحتوي مقاطع الاختيار هذه على عناصر تحكم أخرى. على سبيل المثال، يمكن تنسيق معلومات العنوان في قالب نموذج معلومات الموظف كمجموعة اختيار تحتوي على مقاطع اختيار. يحتوي كل مقطع اختيار على عناصر تحكم تحتوي على بناء جملة العنوان الصحيح الخاص بدولة أو منطقة محددة. وعند قيام الموظفين بتعبئة النموذج الذي يستند إلى قالب النموذج، يمكنهم استبدال مقطع العنوان الافتراضي بآخر ينطبق على الدولة أو المنطقة الخاصة بهم.

تلميحات التخطيط

استخدم التلميحات التالية لتساعدك على تحسين مظهر جداول التخطيط وعناصر التحكم المتعلقة بالتخطيط وحجمها والأوجه المختلفة الخاصة بها.

❖ إذا كنت تقوم بتصــميم قالب نموذج جديد، فارغ، يكون من الأفضــل تحديد كيف تريد أن يتم تخطيط قالب النموذج أولاً قبل تصميمه. إذا كنت تواجه صعوبة في تخيل التخطيط، حاول أولاً رسم أفكارك على ورقة. كما يمكنك اســتخدام برنامج مثل Microsoft Office Visio لتحســين الأفكار وإنشــاء رســومات أولية لواجهة المســتخدم الخاصة بقالب النموذج. بعد أن تتوفر لديك خطة في ذهنك، يمكنك إدراج جدول تم تصميمه مسبقاً من جزء المهام تخطيط وتخصيصه حسب الضرورة.

❖ في وضــع التصــميم، يتم تمثيل حدود جداول التخطيط بواســطة خطوط متقطعة بحيث تســتطيع رؤية الصـفوف والأعمدة منفصـلة. تكون خطوط الشبكة مخفية، عند قيام المستخدمين بتعبئة نموذج يستند إلى قالب النموذج. لكي تحصـل على تصـميم أكثر وضـوحاً وأقل تكدساً. إذا كنت تفضل إخفاء خطوط الشبكة في وضع التصميم، يمكنك إيقاف تشغيلها عن طريق النقر فوق إخفاء خطوط الشبكة من القائمة جدول.

❖ يقوم InfoPath بإدراج جداول التخطيط وعناصر التحكم المتعلقة بالتخطيط بشكل افتراضي، مثل المقـاطع ومناطق التمرير بعرض يطابق العرض الذي يظهر على الصـــفحة المطبوعة. لتغيير هذا الإعداد الافتراضي، من القائمة طريقة العرض، انقر فوق عرض الخصــائص. من علامة التبويب عام، ضــمن إعدادات التخطيط، حدد خانة الاختيار Use a custom layout width for this form template ،في المربع عرض التخطيط المخصص.

❖ إذا قمت بتحديد عرض تخطيط مخصص لجداول التخطيط وعناصر تحكم التخطيط، تأكد من أنها ليســت أكبر من المنطقة القابلة للطباعة الخاصة بقالب النموذج. لمعرفة عرض الصفحة المطبوعة بسرعة - وما إذا كان المحتوى الموجود في قالب النموذج ستتم إحاطته في الصفحة أم لا - انقر فوق دليل عرض الصفحة من القائمة طريقة العرض. عند النقر فوق هذا الأمر، يظهر خط عمودي متقطع على الجانب الأيمن من الشـاشـة. يشــير هذا الدليل الهامش الأيمن للصــفحة المطبوعة، اســتناداً إلى الطابعة الافتراضـية التي يســتخدمها جهاز الكمبيوتر.

❖ لتغيير الحد أو لون عناصر تحكم التخطيط أو جداول التخطيط، حدد عناصر التحكم أو الجداول التي تريد تغييرها. من القائمة تنسيق، انقر فوق حدود وتظليل، ثم قم بعمل التعديلات الضرورية.

❖ بشكل افتراضي، تتم محاذاة جدول التخطيط إلى الجانب الأيسر من قالب النموذج. لتوسيط الجدول بأكمله أو محاذاته إلى اليمين، حدد الجدول. من القائمة جدول، انقر فوق خصائص الجدول، ثم انقر فوق توسيط أو يمين في علامة التبويب جدول.

❖ مساحة الخلية هو مقدار المساحة التي تحيط بمحتوى الخلية. يمكن اعتبارها مخزن مؤقت بين الخلية والنص داخل الخلية. يوفر ضبط المساحة بشكل عام تحكماً أكبر في المساحات من الضغط على ENTER لإضافة مساحة إضافية. لضبط مساحة الخلية، حدد الخيارات الموجودة في علامة التبويب خلية في مربع الحوار خصائص الجدول.

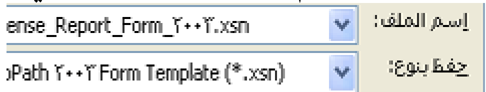
تصميم قالب نموذج يعمل مع InfoPath 2003

يحتوي Microsoft Office InfoPath 2007 على ميزات متعددة تسهل مشاركة قوالب النماذج مع الأشخاص الذين يستخدمون InfoPath 2003. يصف هذا البحث هذه الميزات كما يصف ميزات Office InfoPath 2007 التي لا تعمل في InfoPath 2003.

سيناريوهات لتصميم قوالب النماذج المتوافقة مع InfoPath 2003

تعتبر قوالب نماذج Office InfoPath 2007 التي تعمل أيضاً في InfoPath 2003 متوافقة مع الإصدارات السابقة. يجب عليك الأخذ في الاعتبار التوافق مع الإصدارات السابقة وما يعنيه لقالب النموذج في السيناريوهات التالية:

عند فتح قالب نموذج InfoPath 2003 موجود   عند فتح قالب نموذج InfoPath 2003 في وضـع التصميم لـ Office InfoPath 2007 ، يقوم InfoPath بالتحقق من أن قالب النموذج تم تصميمه في الأصل في InfoPath 2003، ويقوم تلقائياً بتغيير تنسيق الملف في مربع الحوار حفظ باسم لتوضيح هذه الحقيقة.



إذا قمت بإضــافة ميزة إلى قالب النموذج الذي يعمل فقط في Office InfoPath 2007، فســيقوم InfoPath بإعلامك أن InfoPath 2003 لا يدعم هذه الميزة. يتعين عليك إزالة الميزة غير المعتمدة قبل حفظ أو نشر قالب النموذج.

عند تصـميم قالب نموذج يجب أن يعمل في InfoPath 2003   عند تصـميمك لقالب نموذج جديد في Office InfoPath 2007، لا يكون قالب النموذج متوافق تلقائياً مع InfoPath 2003. ولجعله متوافقاً، يتعين عليك حفظ قالب النموذج بتنســيق InfoPath 2003. إذا قام InfoPath بالكشــف عن ميزات غير مدعومة عند تغيير التنســيق، مثل وجود الميزة "إدارة حقوق البيانات (IRM)"، فيتعين عليك إزالة هذه الميزات قبل أن تتمكن من حفظ قالب النموذج أو نشرــه بنجاح. لكن في بعض الحالات يمكنك الاحتفاظ بالميزات غير المعتمدة في قالب النموذج، لكن قد لا تعمل الميزات غير المعتمدة كما هو متوقع عند استخدامها في InfoPath 2003.

حفظ قالب نموذج Office InfoPath 2007 بتنسيق InfoPath 2003

إذا حاول مســتخدمو InfoPath 2003 فتح نموذج يســتند إلى قالب نموذج Office InfoPath 2007 ، فستظهر لهم رسالة خطأ توضح فشل فتح النموذج. لجعل قالب النموذج متوافقاً مع الإصدارات السابقة، أي أن يكون باستطاعة

المستخدمين فتح النماذج التي تستند إلى هذا القالب في InfoPath 2003، يتعين عليك تغيير الخيار حفظ بنوع في مربع الحوار حفظ باسم، كما هو موضح في الإجراء التالي:

1. فتح قالب النموذج الذي ترغب في حفظه بتنسيق InfoPath 2003.
2. في القائمة ملف، انقر فوق حفظ باسم.
3. من القائمة حفظ بنوع، انقر فوق InfoPath 2003 Form Template.
4. انقر فوق حفظ.

يقوم InfoPath بالتحقق من قالب النموذج فيما يختص بعناصر التحكم والميزات التي لا يدعمها InfoPath 2003، ويقوم بإعلامك إذا تم العثور على أية عناصر تحكم أو ميزات غير معتمدة.

⊞ كيفية مراجعة وإصلاح مشكلات التوافق.

1. لفتح جزء المهام مدقق التصميم ، انقر فوق مدقق التصميم من القائمة أدوات.
2. في جزء المهام مدقق التصميم، انقر فوق تحديث، ثم قم بملاحظة أية رسائل أخطاء تظهر.

يوضح الجدول التالي الاختلاف بين الأخطاء والرسائل في جزء المهام مدقق التصميم.

الرمز	النوع	الوصف
⊗	الخطأ	لن يؤدي قالب النموذج وظيفته بالشكل السليم. ويجب عليك إصلاح الأخطاء قبل قيامك بنشر قالب النموذج.
ⓘ	الرسالة	قد لا يعمل قالب النموذج كما هو متوقع. وظهور الرسائل أمر أقل خطورة من ظهور الأخطاء. يمكنك اختيار عنونة الرسائل قبل نشرك قالب النموذج.

3ضـمن التوافق مع الإصـدارات السـابقة، انقر فوق نص الخطأ أو الرسـالة لعرض تفسـير للمشـكلة والاقتراحات لكيفية حلها.

3. قم بعمل أية تغييرات ضرورية في قالب النموذج.

4. في جزء المهام مدقق التصميم، انقر فوق تحديث، تأكد من أن قوالب النماذج خالية من الأخطاء، ثم قم بحفظها أو نشرها.

إظهار أخطاء التوافق مع الإصدارات السابقة والرسائل في جزء المهام مدقق التصميم

لا تحتاج معظم قوالب نماذج Office InfoPath 2007 لأن تكون متوافقة مع InfoPath 2003. ولذلك، يقوم Office InfoPath 2007 تلقائياً بإخفاء أخطاء ورسـائل التوافق مع الإصدارات السابقة في جزء المهام مدقق التصميم.

يمكن أن تلاحظ أخطاء أو رسائل بشكل افتراضي، فقط في المواقف التالية:

❖ يمكنك فتح قالب نموذج InfoPath 2003 في وضع التصميم الخاص بـ Office InfoPath 2007.

❖ يمكنك تحديد InfoPath 2003 Form Template في القائمة حفظ بنوع في مربع الحوار حفظ أو حفظ باسم.

في الحالات الأخرى، يتعين عليك اختيار إظهار أخطاء التوافق مع الإصدارات السابقة والرسائل الموجودة في جزء المهام مدقق التصميم يدوياً، كما هو موضح في الإجراء التالي:

إظهار أخطاء الإصدارات السابقة والرسائل

1. لفتح جزء المهام مدقق التصميم، انقر فوق مدقق التصميم في القائمة أدوات.
2. في جزء المهام مدقق التصميم، انقر فوق تغيير إعدادات التوافق.
3. حدد خانة الاختيار إظهار التقرير عند التوافق مع InfoPath 2003 ، ثم انقر فوق موافق.

4. في جزء المهام مدقق التصميم، انقر فوق تحديث، ثم قم بمراجعة أية رسائل أخطاء تظهر ضمن التوافق مع الإصدارات السابقة.

تعيين InfoPath 2003 كتنسيق افتراضي عند حفظ الملفات

يمكنك تكوين Office InfoPath 2007 لحفظ كافة قوالب النماذج التي تقوم بتصميمها بتنسيق InfoPath 2003 بشكل تلقائي.

1. من القائمة أدوات، انقر فوق خصائص.
2. انقر فوق علامة التبويب تصميم.
3. ضمن حفظ، في القائمة حفظ نماذج InfoPath كـ انقر فوق InfoPath 2003 Form Template.

سيتم حفظ أية قوالب نماذج تقوم بإنشائها بدءاً من هذه النقطة بتنسيق InfoPath 2003. وستحتفظ قوالب النماذج الموجودة بتنسيقها الأصلي.

ميزات Office InfoPath 2007 غير المتوفرة في InfoPath 2003

تعمل معظم ميزات Office InfoPath 2007 أيضاً في InfoPath 2003. مما يسهل إمكانية إنشاء قوالب نماذج Office InfoPath 2007 التي يمكن فتحها من قبل مستخدمين يقومون بتشغيل InfoPath 2003. ومع ذلك، فهناك عدد قليل من ميزات Office InfoPath 2007 لا تعمل كما هو متوقع - أو لا تعمل على الإطلاق - في InfoPath 2003. تتسبب مثل هذه الميزات في ظهور أخطاء أو رسائل في قوالب نماذج Office InfoPath 2007 المصممة للعمل مع InfoPath 2003.

يقوم الجدول التالي بسرد ميزات Office InfoPath 2007 غير المعتمدة في InfoPath 2003.

ميزة Office InfoPath 2007	نوع المشكلة	التفاصيل
إدارة حقوق المعلومات (IRM)	✖	لم يتم اعتماد ميزات "إدارة حقوق المعلومات (IRM)" في InfoPath 2003. قبل حفظ قالب نموذج Office InfoPath 2007 بتنسيق InfoPath 2003، يجب تعطيل إدارة الحقوق لقالب النموذج في مربع الحوار إذن. لفتح مربع الحوار إذن، انقر فوق إدارة بيانات الاعتماد من القائمة ملف.
مكتبات اتصالات البيانات	✖	إذا كان هناك اتصال بيانات (اتصال البيانات: الاتصال بين نموذج InfoPath ومصدر بيانات خارجي، مثل قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو مكتبة SharePoint أو ملف XML. وتستخدم اتصالات البيانات للاستعلام عن البيانات وإرسالها.) في قالب النموذج الخاص بك، مرتبط بمكتبة ملفات اتصال البيانات على موقع ، فيتعين عليك إزالة اتصال البيانات من قالب النموذج، أو على الأقل إزالة مراجع مكتبة ملفات اتصال البيانات من اتصال البيانات. للوصول إلى اتصالات البيانات في قالب النموذج، انقر فوق (مكتبة ملفات اتصال البيانات: مكتبة مستندات، توجد في موقع يستخدم Microsoft Office SharePoint Server 2007، الذي يحتوي على مجموعة من ملفات اتصال البيانات العالمية (.udcx) وملفات اتصال بيانات (.odc)). Officeاتصالات البيانات Microsoft Office SharePoint Server 2007 من القائمة أدوات.

دالات addDays وaddSeconds وuserName		**لم يتم اعتماد الدالتان addDays وaddSeconds في .InfoPath 2003 تظهر أحياناً هذه الدالات في تعابير XPath ومن الممكن أن تظهر كجزء من صيغة. يتعين عليك قبل حفظ قالب نموذج بتنسيق InfoPath 2003، أن تقوم بإزالة أية مراجع لتلك الدالات. (لغة مسارات XML (XPath): اللغة المستخدمة في مخاطبة أجزاء من مستند .XML يوفر XPath أيضاً التسهيلات الأساسية لمعالجة السلاسل الحرفية والأرقام والقيم المنطقية.) Office InfoPath 2007**

القدرة على إرسال البيانات إلى بيئة الاستضافة	✖	لا يمكنك في InfoPath 2003 إرسال البيانات إلى بيئة استضافة (البيئة المضيفة: هي تطبيق ويب أو تطبيق سطح مكتب مثل تطبيق Windows Forms، يتم تضمين نموذج InfoPath به.)، مثل صفحة Microsoft ASP.NET. يتعين عليك حذف اتصال البيانات الذي قام بذلك قبل نشر قالب النموذج أو حفظه بتنسيق InfoPath 2003.
طراز كائن Office InfoPath 2007	✖	يقوم طراز كائن Office InfoPath 2007 بتوفير الدعم المحسن للتعليمات البرمجية التي تمت إدارتها. لا يعتمد InfoPath 2003 طراز الكائن الجديد. فإذا قمت باستخدام طراز كائن Office InfoPath 2007 لكتابة تعليمات برمجية خاصة بقالب نموذج Office InfoPath 2007، في حين أنك كنت قد قررت جعل قالب النموذج متوافق مع InfoPath 2003، فبذلك يتعين عليك إزالة التعليمات البرمجية أو إعادة كتابتها باستخدام طراز كائن InfoPath 2003.

لغات تعليمات برمجية معينة خاصة بالنموذج		إذا قمت بإضافة تعليمات Microsoft Visual Basic or Microsoft Visual C# البرمجية المدارة إلى قالب النموذج الخاص بك بواسطة Microsoft Visual Studio 2005 Tools for Applications (VSTA) (Microsoft Visual Studio 2005 Tools for Applications (VSTA): هو تعليمة برمجية مدارة خاصة ببيئة برمجة تستخدم لإنشاء وتحرير وتصحيح Visual Basic أو التعليمة البرمجية لـ Visual C# المضمنة في قالب نموذج InfoPath.) أو Microsoft Visual Studio 2005 Tools for the 2007 Microsoft Office System، فيجب إما أن تقوم بإزالة هذه التعليمات البرمجية أو إعادة كتابتها للعمل باستخدام InfoPath 2003. إذا كنت تريد إزالة التعليمات البرمجية، فانقر فوق إزالة التعليمات البرمجية في مربع الحوار خيارات النموذج (المقطع البرمجة). قد تحتاج أيضاً إلى تغيير لغة التعليمات البرمجية للنماذج لنموذج معتمد في InfoPath 2003.

اتصـــالات البيانات التي تتلقى بيانات مصفاة من مكتبة أو قائمة SharePoint		لم يتم دعم خيارات اتصـالات بيانات معينة في InfoPath 2003، بمـا فيهـا القدرة على تلقي بيانات مصـفاة من أعمدة في مكتبة أو قائمة Microsoft Windows SharePoint Services. قبل حفظ قالب النموذج أو نشره بتنسـيق InfoPath 2003، قم بفتح "معالج اتصـالات البيانات"، حدد اتصـالات البيانات التي ترغب في تعديلها، ثم قم بإلغاء تحديد خـانة الاختيار تضـــمين البيانات الخاصـــة بالنموذج النشـــط فقط من الصـــفحة التي قمـت بتحديد مكتبة أو قائمة Windows SharePoint Services عليها.

الدالتان xdEnvironment::IsMobile وxdEnvironment::IsBrowser		لم يتم دعم الدالتين xdEnvironment::IsMobile وxdEnvironment::IsBrowser في InfoPath 2003. دائماً ما تظهر هذه الدالات في تعابير XPath ويمكن أن تظهر كجزء من قاعدة (قاعدة: هي شرط أو إجراء أو مجموعة من الشروط والإجراءات التي تقوم بإجراء بعض المهام بشكل تلقائي اعتماداً على الأحداث والقيم الموجودة في النموذج.) أو كجزء من عنصر تحكم التحقق من صحة البيانات (تدقيق البيانات: عملية اختبار دقة البيانات، مجموعة من القواعد التي يمكنك تطبيقها على عنصر تحكم لتحديد نوع ونطاق البيانات التي يمكن للمستخدمين إدخالها.) أوالتنسيق الشرطي (التنسيق الشرطي: هي عملة تغيير مظهر عنصر التحكم، بما في ذلك الرؤية الخاصة وحالة القراءة والكتابة، وذلك اعتماداً على القيم التي يتم إدخالها في النموذج.). قبل حفظ قالب النموذج بتنسيق InfoPath 2003، فيتعين عليك إزالة استدعاء الدالة غير المعتمدة من تعبير XPath.

عنصر تحكم مربع التحرير والسرد		في النماذج التي تستند إلى قوالب نماذج InfoPath 2003، يظهر مربع التحرير والسرد (عنصر تحكم مربع تحرير وسرد: عنصر تحكم يجمع بين مربع نص ومربع قائمة، مما يسمح للمستخدمين بكتابة إدخال مباشرةً أو اختياره من القائمة). كمربع قائمة منسدلة. بالإضافة إلى ذلك، إذا قمت بفتح قالب النموذج في وضع التصميم لـ InfoPath 2003، فلن تكون لديك إمكانية تغيير أي شئ في طريقة العرض (طريقة العرض: إعداد عرض خاص بالنماذج يمكن حفظه مع قالب نموذج وتطبيقه على بيانات النموذج عند ملئه. ويمكن للمستخدمين التبديل بين طرق العرض لاختيار مقدار البيانات المعروض في النموذج.) التي تحتوي على مربع التحرير والسرد.

عنصر تحكم مربع القائمة متعددة التحديد	ℹ	في النماذج التي تستند إلى قوالب نماذج InfoPath 2003، يظهر مربع القائمة متعددة التحديد (مربع القائمة متعددة الاختيارات: هو عنصر تحكم يسمح للمستخدمين باختيار عنصر واحد أو أكثر من القائمة التي تضم الاحتمالات الممكنة. يستطيع المستخدمون تحديد العناصر عن طريق تحديد خانات الاختيار أو عن طريق إضافة العناصر الخاصة بهم إلى القائمة.) كقائمة متعددة التحديد. بالإضافة إلى ذلك إذا قمت بفتح قالب النموذج في وضع التصميم InfoPath 2003، فلن تكون لديك إمكانية تغيير أي شئ في طريقة العرض التي تحتوي على مربع القائمة متعددة التحديد.
طباعة بيانات النموذج في رؤوس وتذييلات الصفحات	ℹ	لن تظهر البيانات الخاصة بنموذج يستند إلى قالب نموذج Office InfoPath 2007 في رأس أو تذييل الصفحة المطبوع عند طباعة النموذج. ويتم طباعة تعبير XPath بدلاً منه. ولأن ذلك قد يسبب ارتباكاً لمستخدميك، فقد تحتاج إلى إزالة رأس أو تذييل الصفحة قبل حفظ قالب نموذج Office InfoPath 2007 بتنسيق .InfoPath 2003

مصدر بيانات دون اتصال		عند تمكين مصدر بيانات دون اتصال لقالب نموذج ، يمكن للمستخدمين الذين يقومون بتعبئة النموذج دون اتصال، الاستمرار في الوصول إلى الإصدار (مصدر بيانات دون اتصال: هو مصدر بيانات ثانوي يمكن للمستخدمين الذين يقومون بتعبئة النماذج دون اتصال الوصول إليه. عندما يكون المستخدم متصلاً بإنترنت، يتم تخزين البيانات الخاصة بمصدر البيانات على الكمبيوتر الخاص بالمستخدم لتظهر في عناصر التحكم عندما يكون النموذج غير متصل.) المخزن Office InfoPath 2007 للبيانات في

		مصـــادر البيانات. يمكنك حفظ ونشرــ قالب نمــوذج بــتــنســـيــق InfoPath2003 مـع الإعـدادات الممكنـة لمصـــدر البيـانـات دون الاتصــــال. عـلى الـرغـم مـن ذلـك، فـإن InfoPath2003 يتجـاهـل هـذه الإعـدادات عند قيام المستخدمين بفتح النماذج وتعبئتها. ونتيجـة لـذلك، قد لا يتمكن المســـتخدمون دون الاتصال من فتح قالب النموذج. (ذاكرة التخزين المؤقتـة: نظـام فرعي خاص للذاكرة تتوفر فيه قيم البيانات المســتخدمة بشــكل متكرر كـالملفـات المتوفرة للاســتخدام أثناء عدم الاتصــال، وتكون مكررة للوصــول إليها بسرـــعـة. ولا تنعكس التغييرات التي يتم إجراؤهـا على النســخـة المخزنـة مؤقتـاً في النسخة المصدر للملف.) Office InfoPath 2007

تحديد إعدادات التوافق لقالب نموذج

عند تصميم قالب نموذج، يمكنك اختيار إنشاء قالب نموذج يمكن فتحه أو تعبئته إما في InfoPath أو في مستعرض ويب. إذا كان قالب النموذج يمكن فتحه وتعبئته باستخدام مستعرض، فإنه يسمى قالب نموذج متوافق مع مستعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام وضع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services). يمكن أن يتم تمكين المستعرض (قالب نموذج تم تمكين المستعرض له: هو قالب نموذج متوافق مع المستعرض تم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services، كما تم تمكين المستعرض له ليتمكن المستخدمين من عرض النموذج وتعبئته في مستعرض ويب.) لهذا النوع من قوالب النماذج، عند نشره إلى خادم يستخدم InfoPath Forms Services.

يوضح هذا البحث كيفية اختيار إعداد توافق لقالب نموذج، إما عند إنشاء القالب النموذج للمرة الأولى أو بعد القيام بالفعل بإنشائه. إذا لم تكن متأكداً من إعداد التوافق الحالي لقالب النموذج، يمكنك الإشارة إلى منطقة "التوافق" في شريط الحالة الخاص بـ InfoPath، الذي يقع في الركن السفلي الأيمن في إطار InfoPath.

نظرة عامة حول التوافق مع مستعرض

تكون كافة قوالب النماذج متوافقة مع InfoPath - لذلك يمكن للمستخدمين فتح النماذج في InfoPath وتحريرها، بشرط أن يكون المستخدمون قد قاموا بتثبيت InfoPath على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم.

إذا كان يمكنك الوصول إلى InfoPath Forms Services، يمكنك تصميم قالب نموذج واحد يتوافق مع نوعين من المستخدمين - المستخدمون الذين

قاموا بتثبيت **InfoPath** على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم والمستخدمون الذين لم يقوموا بتثبيته. في الحالة الثانية، يقوم المستخدمون بتعبئة النماذج في مستعرض ويب معتمد، وليس باستخدام **InfoPath**. إذا كان المستخدمون قد قاموا بتثبيت **InfoPath**، يمكنهم فتح النموذج في **InfoPath** والاستفادة من النطاق الكامل من ميزات النموذج. أما المستخدمون الذين يقومون بتعبئة النموذج في مستعرض، فيكون لديهم عدد محدود من الميزات، لكنهم يستفيدون من إمكانية استخدام النموذج حتى إن لم يكونوا قد قاموا بتثبيت **InfoPath** على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم. إذا كنت تنوي نشر قالب النموذج إلى خادم يستخدم **InfoPath Forms Services**، يجب أن تضع هذه الحدود في الاعتبار.

تتضمن عملية تصميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض تحديد إعداد التوافق، إما مقدماً عند إنشاء قالب النموذج للمرة الأولى أو فيما بعد أثناء تصميم قالب النموذج. بعد تصميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض، يمكنك اختبار قالب النموذج ونشره وتمكين المستعرض له، بحيث يتمكن المستخدمون من تعبئته في مستعرض.

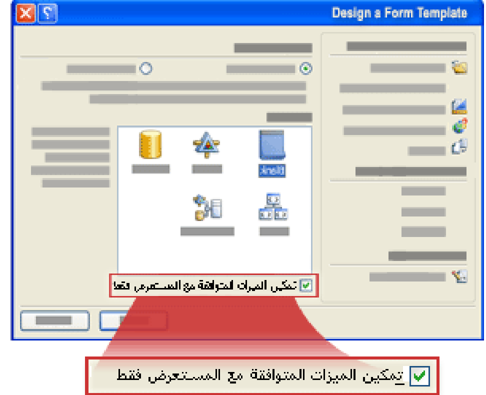
تحديد إعداد توافق عند إنشاء قالب نموذج

في مربع الحوار تصميم نموذج، يمكنك اختيار تمكين ميزات التوافق مع مستعرض فقط للاستخدام في قالب النموذج. إذا قمت بذلك، يتم إخفاء عناصر تحكم أو ميزات **InfoPath** غير المعتمدة في قالب النموذج المتوافق مع مستعرض أو تعطيلها بحيث لا يمكنك استخدامها في قالب النموذج.

1. من القائمة ملف، انقر فوق تصميم قالب نموذج.
2. ضمن تصميم جديد لـ في مربع الحوار تصميم قالب نموذج، انقر فوق قالب النموذج.
3. في المعرض استناداً إلى، نفّذ أحد الإجراءات التالية:

- لتعريف مصـدر البيانات (مصدر البيانات: مجموعة من الحقول والمجموعات التي تعرف البيانات وتخزنها من أجل نموذج InfoPath. تكون الحقول والمجموعات منضـمة في مصـدر البيانات.) أثناء تصـميم قالب النموذج، انقر فوق فارغ.
- لاسـتخدام خدمة ويب أو قاعدة بيانات كمصدر بيانات لقالب النموذج، انقر فوق خدمة ويب أو قاعدة بيانات. يمكنك هذا الخيار من استعلام البيانات أو إرسالها إلى مصدر بيانات خارجي.
- لاسـتخدام ملف (.xml) خاص بمستند XML أو ملف (.xsd) خاص بـــ مخطط XML (مخطط XML: تحديد شكلي يكتب في XML التي تعرّف بناء مستند XML، متضمنة أسماء العناصر وأنواع البيانات، والعناصر التي تظهر مجتمعة، والسمات المتوفرة لكل عنصر) كمصدر بيانات، انقر فوق XML أو مخطط.
- لاسـتخدام معلومات اتصـال البيانات في ملف اتصـال بيانات (ملف اتصـال البيانات: ملف يقوم بتخزين معلومات عن اتصـال بمصـدر بيانات، مثل قاعدة بيانات Access أو جدول بيانات أو ملف نصيـ ويعمل على تسهيل إدارة مصدر البيانات). أساس لمصدر البيانات، انقر فوق مكتبة الاتصالات.

4. لجعل قالب النموذج متوافق مع InfoPath Forms Services، حدد خانة الاختيار تمكين الميزات المتوافقة مع المستعرض فقط، ثم انقر فوق موافق.



يتم فتح قالب نموذج جديد في InfoPath. في الركن السـفلي الأيمن لإطار InfoPath، في شريط الحالة، تظهر الكلمات Compatibility

InfoPath and InfoPath Forms Services : وبذلك تتأكد من أن قالب النموذج يستطيع أن يعمل في مستعرض كما يمكنه العمل في InfoPath.

5. تصميم قالب النموذج كما هو معتاد.

إذا كان هناك ميزة غير معتمدة على خادم يستخدم InfoPath Forms Services، تظهر هذه الميزة باهتة في واجهة المستخدم ولن يكون بإمكانك إضافتها إلى قالب النموذج. كذلك إذا لم يتم اعتماد عنصر تحكم محدد، لن يظهر في جزء المهام عناصر التحكم.

تغيير إعدادات التوافق لقالب نموذج موجود

يمكن تغيير إعداد التوافق الحالي الخاص بقالب نموذج موجود في أي مرحلة أثناء عملية التصميم. على سبيل المثال، في حالة توارث قالب نموذج عادي متوافق مع InfoPath فقط من زميل عمل، وترغب الآن في جعله متوافق مع مستعرض، يمكنك تغيير إعدادات التوافق الخاصة بقالب النموذج الموجودة.

قد يحتوي قالب نموذج متوافق مع InfoPath فقط على ميزات لم يتم دعمها في قوالب النماذج المتوافقة مع مستعرض، مثل أدوار المستخدم أو أجزاء المهام المخصصة أو عناصر تحكم تفاصيل الشكل الرئيسي. بعد تحديد إعدادات التوافق الجديدة، يمكنك عرض قائمة بمشاكل التوافق الناتجة عن تبديل الإعداد الموجود في جزء المهام مدقق التصميم.

1. فتح قالب النموذج.
2. لفتح جزء المهام مدقق التصميم، انقر فوق مدقق التصميم في القائمة أدوات.
3. في أعلى جزء المهام مدقق التصميم، انقر فوق تغيير إعدادات التوافق.



4. في مربع الحوار خيارات النموذج، ضـمن توافق المسـتعرض، انقر فوق تصـميم قالب نموذج يمكن فتحه في مستعرض أو في InfoPath، ثم انقر فوق موافق.

ملاحظة في بعض الحالات، قد يظهر خطأ عند محاولة تغيير إعدادات التوافق. على سـبيل المثال، إدارة حقوق المعلومات (IRM) لتقييد الإذن إلى قالب نموذج موجود، يجب إزالة الإعداد قبل أن تتمكن من تغيير إعدادات التوافق بنجاح.

يعرض الآن جزء المهام مدقق التصميم الأخطاء والرسائل الناتجة عن تغيير إعدادات التوافق.

5. ضـمن توافق المسـتعرض في جزء المهام مدقق التصـميم انقر فوق نص الخطأ أو الرسالة التي تريد مراجعتها. عند فعل ذلك، عادةً ما يحدث أحد الاحتمالات التالية:

- إذا كانت المشـكلة ناتجة عن عنصرـ تحكم غير معتمد أو كائن آخر في قالب النموذج، يقوم InfoPath تلقائياً بتحديد عنصر التحكم أو الكائن
- إذا كانت المشـــكلة ناتجة عن إعداد غير معتمد - على ســـبيل المثال، إذا كان قالب النموذج يحدد قواعد المستخدم، التي لا تعمل في قوالب النماذج المتوافقة مع مستعرض - يعرض InfoPath تنبيه يصف المشكلة ويوضحها بشكل أكثر تفصيلاً.

6. مراجعة أخطاء التوافق مع مستعرض وإصلاحها.

ملاحظة إذا لم تقم بإصـلاح الأخطاء، سـيظل بإمكانك نشر قالب النموذج المتوافق مع مستعرض إلى خادم يستخدم InfoPath Forms Services. لكن لا يمكن تمكين المستعرض لقالب النموذج على الخادم، مما يعني أنه لا يمكن للأشخاص عرض نموذج أو تعبئته في مستعرض ويب.

7. مراجعة رسائل التوافق مع مستعرض وتحديد ما إذا كانت بحاجة إلى إصلاح.
8. لتحديث قائمة الأخطاء والرسائل أثناء القيام بحلها تحديث.

إدراج جدول تخطيط

مقدمة حول جداول التخطيط

يمكن استخدام جداول التخطيط لتصميم قالب نموذج أكثر تنظيماً واحترافي المظهر. جدول التخطيط هو إطار عمل يحتوي على صــفوف وأعمدة لتنظيم محتوى قالب النموذج وترتيبه، بما في ذلك عناصر التحكم ومقاطع (مقطع: عنصرـ تحكم ضــمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى.) قالب النموذج والشــعارات وصور أخرى.

في المثال التالي، يتم استخدام جدول التخطيط لتنظيم مربعات النص داخل مقطع في قالب النموذج.



1 يحتوي جدول التخطيط على صفين.

2 توجد ثلاث أعمدة في الصف الثاني. يستخدم العمود الأوسط لأغراض التباعد فقط.

تظهر حدود جدول التخطيط كخطوط شبكة متقطعة في وضع التصميم. لا تكون خطوط الشبكة مرئية، عند قيام المستخدمين بتعبئة نموذج يستند إلى قالب النموذج.

تلميح لإخفاء خطوط الشبكة في وضع التصميم، انقر فوق إخفاء خطوط الشبكة من القائمة جدول.

في جزء المهام تخطيط تستطيع العثور على مجموعة من جداول التخطيط المعرّفة مسبقاً. يمكن إدراج هذه الجداول في قالب النموذج وتعديلها بحيث تناسب احتياجاتك. عل سبيل المثال، يمكنك النقر فوق جدول ذو ثلاثة أعمدة للقيام بسرعة بإدراج جدول فارغ ذو صف واحد وثلاثة أعمدة إلى قالب النموذج. إذا كنت ترغب في إضافة صف إضافي إلى الجدول، انقر في خلية موجودة في جدول داخل قالب النموذج، ثم انقر فوق إضافة صف للجدول في جزء المهام تخطيط.

إذا كنت تفضل إنشاء جدول تخطيط خاص بك، يمكنك إدراج جدول تخطيط مخصص به عدد محدد من الصفوف والأعمدة. أو يمكنك بدلاً من ذلك رسم جدول تخطيط مخصص، فقد يكون ذلك مفيداً إذا كنت تريد إنشاء تصميم أكثر تعقيداً. على سبيل المثال، يمكنك إنشاء جدول تخطيط يحتوي على خلايا ذات ارتفاعات مختلفة أو عدد مختلف من الأعمدة في كل صف.

إدراج جدول تخطيط معرّف مسبقاً

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج جدول التخطيط.
2. في القائمة تنسيق، انقر فوق تخطيط.
3. في القائمة إدراج جداول التخطيط في جزء المهام تخطيط، انقر فوق نوع تخطيط الجدول الذي تريده.
4. لإضافة صفوف أو أعمدة إضافية إلى الجدول، انقر داخل خلية موجودة في الجدول في قالب النموذج، ثم انقر فوق الخيارات التي تريدها في القائمة دمج الخلايا وتقسيمها.

تلميح لحذف الصـفوف أو الأعمدة أو الجدول نفسـه، انقر بزر الماوس الأيمن في أي مكان في الجدول، أشر إلى حذف، ثم انقر فوق الخيار الذي تريده.

إدراج جدول تخطيط مخصص ذو أبعاد محددة

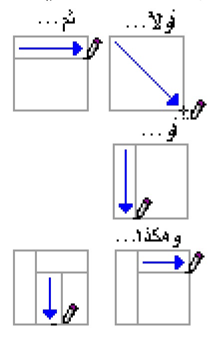
1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج جدول التخطيط.
2. من شريط الأدوات جداول، انقر فوق إدراج، ثم انقر فوق جداول التخطيط.
3. في مربع الحوار إدراج جدول، أدخل عدد الأعمدة والصفوف التي ترغب في تضمينها في الجدول.

رسم جدول تخطيط مخصص

1. في قالب النموذج، قم بوضع السهم حيث ترغب في رسم جدول التخطيط.
2. من شريط الأدوات جداول، انقر فوق رسم جدول.

يتغير المؤشر إلى قلم.

3. لتعريف الحدود الخارجية للجدول، ارسـم مسـتطيل في قالب النموذج، ثم ارسـم حدود الأعمدة والصفوف داخل المستطيل.

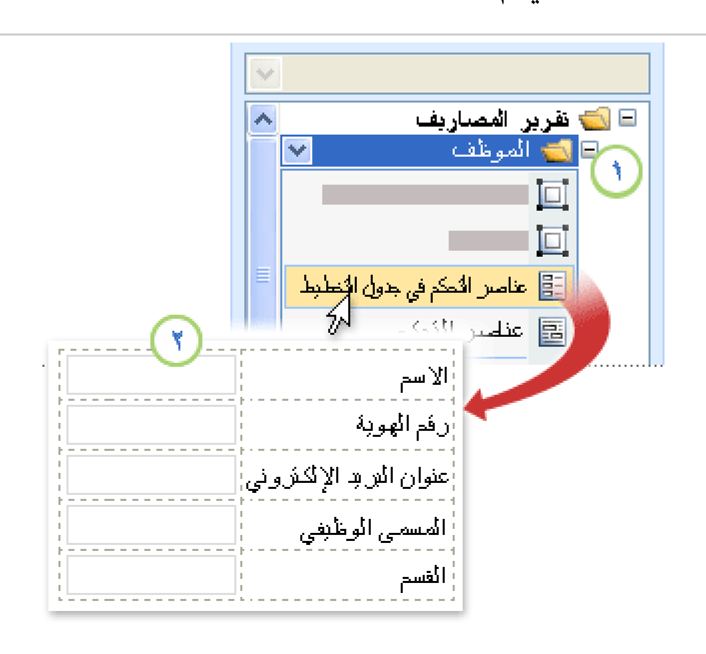


4. لمســح خط أو مجموعة خطوط، انقر فوق ممحاة من شريط الأدوات جداول، ثم انقر فوق الممحاة واسحبها بطول الخط الذي ترغب في إزالته.

تنسيق عناصر التحكم داخل جدول تخطيط بشكل تلقائي

يمكن اسـتخدام جزء المهام عناصر التحكم أو جزء المهام مصـدر البيانات لإدراج عناصر تحكم إلى قالب النموذج. إذا كنت تستخدم جزء المهام مصدر البيانات لإدراج عناصر تحكم، يمكنك استخدام اختصار يتيح لك إدراج عناصر التحكم والتسـميات المطابقة لها بشـكل فوري داخل تخطيط جدول في مقطع. يعمل هذا الاختصار بشكل أفضل عند تصميم قالب نموذج يستند إلى قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو أي مصدر بيانات خارجي آخر. ترتبط عناصر التحكم مثل المقاطع والمقاطع الاختيارية (مقطع اختياري: عنصرـ تحكم ضـمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى ولا يظهر في العادة بشـكل افتراضي. يمكن للمستخدمين إدراج المقاطع الاختيارية وإزالتها عند تعبئة النموذج.) بمجموعات غير مكررة.

يوضـح الجدول التالي مجموعة الموظف المحددة في جزء المهام مصدر البيانات، والأمر عناصر التحكم في جدول التخطيط الذي تم اختياره من القائمة المختصرة.



1 عند النقر فوق السهم الموجود بجانب المجموعة الموظف، تقوم القائمة بتوفير خيارات لإدراج عناصر التحكم. لإدراج عناصر تحكم جدول تخطيط، انقر فوق عناصر التحكم في جدول التخطيط من القائمة.
2 تم تمثيل كل حقل (حقل: عنصر أو سمة في مصدر البيانات ويمكن أن يحتوي على بيانات. إذا كان الحقل عنصراً، يمكن أن يتضمن حقول سمات. تقوم الحقول بتخزين البيانات المدخلة في عناصر التحكم.) في مجموعة الموظف، بشكل أنيق بعنصر تحكم وتسمية مطابقة في قالب النموذج. تنبثق عناصر التحكم من أسماء الحقول أو المجموعات في مصدر البيانات.

---

1. إذا لم يكن جزء المهام مصدر البيانات مرئيًا، فانقر فوق مصدر البيانات في القائمة عرض.
2. في جزء المهام مصدر البيانات، حدد مجموعة (مجموعة: عنصر في مصدر البيانات الذي يمكن أن يحتوي على حقول ومجاميع أخرى. تكون عناصر التحكم التي تحتوي على عناصر تحكم أخرى، مثل جداول ومقاطع التكرار منضمة إلى المجموعات.) غير قابلة للطباعة تحتوي على حقل واحد أو أكثر.

ملاحظة إذا قمت بتحديد مجموعة مكررة (مجموعة مكررة: مجموعة في مصدر البيانات يمكن أن تحدث أكثر من مرة. تكون عناصر التحكم مثل المقاطع المكررة والجداول المكررة منضمة إلى المجموعات المكررة.) عن طريق الخطأ، يكون لديك مجموعة أوامر متعددة في القائمة المختصرة.

3. انقر بزر الماوس الأيمن فوق المجوعة، ثم انقر فوق عناصر التحكم في جدول التخطيط من القائمة المختصرة.

يقوم Microsoft Office InfoPath بإضافة جدول تخطيط إلى قالب النموذج الذي يحتوي على عناصر التحكم والتسميات لكل حقل في المجموعة المحددة. يحدد InfoPath نوع عنصر التحكم الذي يقوم بإضافته، يستند إلى نوع بيانات (نوع البيانات: هي خاصية حقل تقوم بتعريف أنواع البيانات التي يمكن

للحقل تخزينها. وتشتمل أمثلة أنواع البيانات على نص، ونص منسق، وعدد صحيح، وعشري، وقيمة صواب/خطأ، وارتباط تشعبي، وتاريخ، ووقت، وصورة.) الحقل أو المجموعة. على سبيل المثال، إذا كانت الحقول المستقلة في مجموعة تستخدم نوع بيانات نص (سلسلة)، يضيف InfoPath عناصر تحكم مربع نص إلى خلايا الجدول.

تطبيق نظام ألوان

سوف تتعرف في هذا البحث على تعريف أنظمة الألوان وكيفية تأثيرها على تصميم قالب نموذج Microsoft Office InfoPath.

مقدمة حول أنظمة الألوان

يمكنك استخدام جزء المهام أنظمة الألوان لتطبيق الألوان المتناسقة على عناصر محددة في قالب النموذج بشكل تلقائي. يتكون كل نظام ألوان من ست ألوان تم تصميمها لتعمل معًا بشكل مرئي جيد.



عند تطبيق نظام ألوان على قالب النموذج، تقوم العناصر التالية فقط بتغيير اللون:

- ❖ **النص الذي تم تنسيقه باستخدام أيٍ من أنماط العناوين المضمنة المتوفرة في جزء المهام الخط**
- ❖ **ألوان خلفية صف الرأس وحدود الخلية في الجداول المكررة (الجداول المكررة: عنصر تحكم ضمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى في تنسيق جدولي وتتكرر حسب الحاجة. يمكن للمستخدمين إدراج صفوف متعددة عند تعبئة النموذج.)**
- ❖ **تخطيط الجدول جدول له عنوان**

تلميح إذا كنت ترغب في أن تنتقي خلفية قالب النموذج الألوان الموجودة في نظام ألوان، فيمكنك وضع جداول تخطيط إضافية وعناصر تحكم داخل جدول التخطيط جدول له عنوان. وبالعكس، يمكنك النقر فوق الأمر لون الخلفية من القائمة تنسيق لتطبيق لون من نظام الألوان يدوياً على خلفية قالب النموذج بأكملها.

إذا كان قالب النموذج لا يحتوي على أيٍ من هذه العناصر، فلن تلحظ تغيراً مرئيًا عند تطبيق نظام الألوان.

تذكر أن الألوان تظهر بشكل مختلف على الشاشات المختلفة، لذلك قد ترغب في عرض الألوان التي تحددها على أجهزة كمبيوتر مختلفة لرؤية كيفية ظهور قالب النموذج.

ملاحظة لأن أنظمة الألوان غير معتمدة في أجزاء القالب (جزء القالب: هو جزء من قالب النموذج الذي يمكن حفظه لإعادة استخدامه لاحقاً في قوالب نماذج متعددة. يتكون قالب النموذج التقليدي من عناصر تحكم ومصدر بيانات كما قد يتضمن أيضاً ميزات مثل اتصالات البيانات والتحقق من صحة البيانات والقواعد.)، يكون جزء المهام أنظمة الألوان غير متوفر عند تصميم أجزاء قوالب. بالإضافة إلى ذلك، لا تعمل عينات قوالب النماذج المضمنة في InfoPath مع أنظمة الألوان. على الرغم من أن جزء المهام أنظمة الألوان يتوفر في عينة قالب النموذج، فإن الألوان

الموجودة في قالب النموذج لا تتغير عند النقر فوق نظام الألوان الموجود في القائمة تطبيق نظام ألوان.

تغيير نظام الألوان الخاص بقالب النموذج

عند إنشـــاء قالب نموذج جديد، يقوم **InfoPath** بتطبيق نظام الألوان أزرق بشـــكل تلقائي. يمكنك استخدام جزء المهام أنظمة الألوان لتحديد نظام ألوان مختلف.

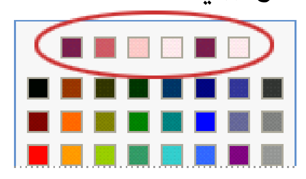
1. من القائمة تنسيق، انقر فوق أنظمة الألوان.
2. في جزء المهام أنظمة الألوان، انقر فوق نظام ألوان موجود في القائمة تطبيق نظام ألوان.

تلميح لإزالة نظام الألوان الذي يتم تطبيقه حالياً، انقر فوق بلا في القائمة تطبيق نظام ألوان.

تطبيق ألوان نظام الألوان على عناصر محددة في قالب النموذج

تقوم فقط بعض العناصر الموجودة في قالب نموذج بتغيير اللون بشـــكل تلقائي عند تطبيق ألوان من نظام الألوان المحدد على عناصر أخرى موجودة في قالب النموذج، ومن ضـــمنها مربعات النص والمقاطع وتسميات عناصر التحكم.

عند تطبيق نظام ألوان على قالب النموذج، تكون الألوان الموجودة في نظام الألوان لها الأســبقية في الظهور على أية لوحة ألوان في واجهة المســتخدم الخاصـة بـــ **InfoPath**. على سبيل المثال، في الشكل التالي، تمثل الإطارات الســتة المتجانبة التي تظهر في الصــف العلوي للوحة الألوان تلك الألوان الموجودة في نظام الألوان تدرج نبيتي.



يمكن الوصـول إلى لوحة الألوان من خلال مربعات الحوار حدود وتظليل وخصـائص طريقة العرض، كما يمكن الوصـول إليها من خلال جزء المهام الخط. يمكنك أيضـاً الوصـول إليه من عدة أزرار من شريط الأدوات تنسيق، مثل الأزرار لون الخط وتمييز.

ملاحظة إذا قمت بتطبيق نظام ألوان مختلف على قالب النموذج بعد أن قمت بتطبيق الألوان يدوياً عليه، فلن تتغير أية ألوان قمت بتطبيقها يدوياً بشـكل تلقائي لتعكس نظام الألوان الجديد. لكن يجب تغييرها يدوياً لتتوافق مع نظام الألوان الجديد.

في الإجراءات التالية سـوف تتعلم كيفية تطبيق الألوان الموجودة في نظام الألوان النشـط على حدود عناصر التحكم أو خلايا الجدول وخلفياتها، وعلى خلفية قالب النموذج وعلى النص الموجود في قالب النموذج.

تطبيق لون من نظام الألوان على حدود عنصر تحكم أو جدول

1. انقر بزر الماوس الأيمن فوق عنصر التحكم أو الجدول أو الخلية التي ترغب في تعديلها، انقر فوق حدود وتظليل من القائمة المختصرة، ثم انقر فوق علامة التبويب حدود.
2. انقر فوق السهم الموجود بجوار المربع اللون.
3. انقر فوق أحد الألوان الموجودة في الصف العلوي للوحة الألوان
4. لتطبيق حد يستخدم أحد الألوان الموجودة في نظام الألوان، قم بأحد الإجراءات التالية:

- لتطبيق مجموعة من الحدود التي تم تعريفها مسـبقاً، ضـمن إعدادات مسـبقة، انقر فوق الزر الخاص بالحدود التي تريدها.
- لتطبيق أجزاء محددة من الحدود فقط حدود، انقر فوق الزر الخاص بكل جزء تريده من الحد. في بعض الحالات، قد تحتاج إلى النقر فوق الأزرار أكثر من مرة لتلحظ وجود تغيير.

تطبيق لون من نظام الألوان على خلفية عنصر تحكم أو جدول

يمكنك أيضـاً تطبيق لون من نظام الألوان على خلفية مربعات النص ومربعات القائمة وعناصر تحكم أخرى على قالب النموذج.

1. **انقر بزر الماوس الأيمن فوق عنصرـ التحكم أو الجدول أو الخلية التي ترغب في تعديلها، انقر فوق حدود وتظليل من القائمة المختصرة، ثم انقر فوق علامة التبويب تظليل.**
2. **انقر فوق السهم الموجود بجوار المربع اللون.**
3. **لتطبيق لون من نظام الألوان المحدد، انقر فوق أحد الألوان الموجودة في الصـف العلوي للوحة الألوان.**

تطبيق لون من نظام الألوان على خلفية قالب النموذج

يمكنك تطبيق لون نظام ألوان على خلفية قالب النموذج بأكملها. لكن إذا قمت بتطبيق لون خلفية، تأكد من أن يظل النص مقروءًا في قالب النموذج.

1. **من القائمة تنسيق، انقر فوق لون الخلفية، ثم انقر فوق علامة التبويب عام.**
2. **انقر فوق السهم الموجود بجوار المربع لون الخلفية.**
3. **لتطبيق لون من نظام الألوان المحدد، انقر فوق أحد الألوان الموجودة في الصـف العلوي للوحة الألوان.**

تطبيق لون من نظام الألوان على تسمية أو نص آخر

في معظم الحالات، لا يقوم تطبيق نظام ألوان بتغيير مظهر النص الموجود في قالب النموذج. إذا كنت ترغب في أن يطابق النص نظام الألوان الذي قمت بتطبيقه على قالب النموذج، فيجب أن تقوم بتطبيق الألوان يدوياً من نظام الألوان.

عند تطبيق لون على نص ما، تأكد من أن يظل النص مرئياً في مقابل ألوان الخلفية أو الظلال.

1. **حدد النص أو التسمية التي ترغب في تعديلها.**
2. **من القائمة تنسيق، انقر فوق الخط.**
3. **في جزء المهام الخط، انقر فوق السهم الموجود بجوار المربع لون الخط.**

4. لتطبيق لون من نظام الألوان المحدد، انقر فوق أحد الألوان الموجودة في الصف العلوي للوحة الألوان.

مقدمة حول قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرضات

عند تصميم قالب نموذج Microsoft Office InfoPath، يمكنك اختيار إنشاء قالب نموذج يمكن فتحه أو تعبئته إما في InfoPath أو في مستعرض ويب. يسمى هذا النوع من قالب النموذج قالب نموذج متوافق مع المستعرض. بعد الانتهاء من تصميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض، استخدم "معالج النشر" لنشره على خادم يستخدم InfoPath Forms Services. يجب أيضاً تمكين قالب النموذج المتوافق مع المستعرض لاستخدامه في مستعرض ويب. في بعض الحالات، يمكنك تمكين قالب النموذج بنفسك أثناء عملية النشر. في حالات أخرى، عندما يحتوي قالب النموذج المتوافق مع المستعرض على تعليمات برمجية تمت إدارتها، يجب أن يقوم مسؤول مزرعة الخوادم بهذه الخطوة من أجلك.

ما المقصود بـInfoPath Forms Services؟

يعتبرInfoPath Forms Services تقنية خادم تتيح لك تصميم نماذج تستند إلى مستعرض في InfoPath، ثم تقوم بتوزيع هذه النماذج على مواقع ويب داخلية و خارجية. لا يلزم أن يكون InfoPath مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بالمستخدمين لتعبئة نموذج، كما لا يلزم تنزيل أي شيء إضافي من ويب فكل ما يحتاجونه هو مستعرض، مثل Windows Internet Explorer أو Apple Safari أو Mozilla Firefox. إذا كان لدى المستخدمين InfoPath مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم، فيمكنهم عرض النموذج وتعبئته في InfoPath بدلاً من المستعرض.

تعتبر تقنية InfoPath Forms Services متوفرة في إصدار Enterprise CAL الخاص بـ Microsoft Office SharePoint Server 2007 وكذلك متوفرة بشكل منفصل في Microsoft Office Forms Server 2007.

نظرة عامة حول التوافق مع مستعرض

تكون كافة قوالب النماذج متوافقة مع InfoPath —، بمعنى أنه بإمكان المستخدمين فتح النماذج في InfoPath وتحريرها، بشرط أن يكون لديهم InfoPath مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم.

إذا كان بإمكانك الوصول إلى خادم يستخدم InfoPath Forms Services، فيمكنك تصميم قالب نموذج واحد يتوافق مع نوعين من المستخدمين — من قاموا بتثبيت InfoPath على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم وكذلك من لم يقوموا بتثبيته. وبالنسبة للمستخدمين الذين لم يقوموا بتثبيته، فيمكنهم تعبئة النماذج في مستعرض ويب وليس في InfoPath.

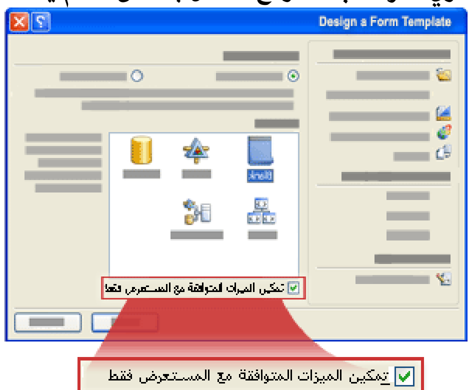
إذا كان لدى المستخدمين InfoPath مثبتاً، في هذه الحالة، يمكنهم فتح النموذج الموجود في InfoPath والوصول إلى النطاق الكامل للميزات من أجل تعبئة النماذج.

تتضمن عملية تصميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض تحديد إعداد التوافق، إما مقدماً عند إنشاء قالب النموذج للمرة الأولى أو فيما بعد أثناء تصميم قالب النموذج. بعد تصميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض، يمكنك اختبار قالب النموذج ونشره وتمكين المستعرض له، بحيث يتمكن المستخدمون من تعبئته في مستعرض.

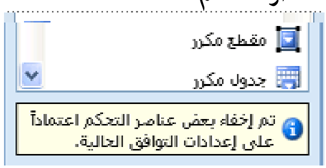
خيارات التوافق

يمكنك تصـميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض واحد يتم تشغيله في مستعرض ويب وفي **InfoPath** أو حتى على جهاز محمول. ويوفر هذا الأســلوب في وقت التطوير والتكلفة ويعمل على زيادة الكفاءة عن طريق السماح لك بالعمل على توافق مختلف المستخدمين بقالب نموذج واحد.

لكي تقوم بتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض قم بتحديد خانة الاختيار تمكين الميزات المتوافقة مع المســتعرض فقط في مربع الحوار تصــميم قالب نموذج والذي يظهر في كل مرة تقوم فيها بإنشــاء قالب نموذج جديد. وينبّه هذا **InfoPath** إلى أنك تريد أن يتوافق قالب النموذج الخاص بك مع مســتعرض ويب، وأنك تنوي نشر قالب النموذج الخاص بك على خادم يستخدم **InfoPath Forms Services**.



عندما تقوم بتحديد خانة الاختيار هذه، فإن عناصر التحكم أو الميزات التي لن تعمل في قوالب نماذج متوافقة مع المســتعرض تكون إما مخفية أو معطلة بحيث لا يمكنك استخدامها أثناء عملية تصميم نموذج. في الصـورة التالية، يشـير النص الموجود بداخل المربع الأصفر إلى أن عناصر التحكم غير المعتمدة لا تظهر في جزء المهام عناصر التحكم.



لكي تتأكد بشكل سريع من إعداد التوافق الحالي لقالب النموذج الخاص بك، انظر إلى النص الذي يظهر في الركن الأيمن السفلي للإطار الخاص بـ InfoPath.

التوافق: InfoPath و InfoPath Forms Services

إذا قمت بالنقر فوق هذا النص، فسوف يظهر جزء المهام مدقق التصميم حيث يمكنك تغيير إعداد التوافق الحالي لقالب النموذج. على سبيل المثال، إذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج ثم قررت بعد ذلك أن يكون هذا القالب متوافقاً مع المستعرض، في هذه الحالة يمكنك تغيير إعداد التوافق لقالب النموذج بالنقر فوق الارتباط تغيير إعدادات التوافق الموجود في جزء المهام مدقق التصميم . على نحو مماثل، يمكنك النقر فوق هذا الارتباط لكي تقوم بتحويل قالب نموذج متوافق مع المستعرض إلى قالب نموذج متوافق مع Infopath فقط .

طرق العرض الخاصة بـ InfoPath فقط

إذا كان لدى العديد من المستخدمين InfoPath مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم، فلربما ترغب في استخدام النطاق الكامل للميزات المتاحة في InfoPath، بما في ذلك بعض الميزات غير المتاحة في مستعرض ويب. في هذه الحالة، يمكنك إنشاء اثنين من طرق العرض (طريقة العرض: إعداد عرض خاص بالنماذج يمكن حفظه مع قالب نموذج وتطبيقه على بيانات النموذج عند ملئه. ويمكن للمستخدمين التبديل بين طرق العرض لاختيار مقدار البيانات المعروض في النموذج.) لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض. بينما يكون استخدام طريقة العرض الأخرى مقصوراً على المستخدمين الذين لديهم InfoPath مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم.

لن يتم إظهار طريقة العرض الخاصة بـ InfoPath فقط في مستعرض ويب. وبالتالي، يمكنك استخدام ميزات InfoPath في طريقة العرض التي لا تستطيع

اســتخدامها بطريقة أخرى، مثل أدوار المســتخدم (دور المســتخدم: فئة معرفة مســبقًا يمكن تعيينها لمســتخدمي النموذج بناء على عنوان المهمة أو أي معيار آخر. وتســتخدم الأدوار نمطيًا لتقديم إصــدارات مخصصة من نموذج ما إلى أنواع مختلفة من المستخدمين.) أو عناصر التحكم الرئيسية/التفصيلية.

تلميح كما يمكنك تصـميم طريقة عرض خصـيصاً للعرض على شاشة صغيرة، واستخدام تعليمة برمجية للتبديل إلى طريقة العرض هذه تلقائياً عندما يقوم المستخدم بفتح النموذج على جهاز محمول.

جزء المهام "مدقق التصميم"

إذا كنت تقوم بتصــميم قالب نموذج وقررت أن تغير إعداد التوافق الخاص به لتجعله متوافقاً مع المستعرض، في هذه الحالة يمكن أن ينجم عن ذلك مشاكل التوافق مع المستعرض. وتقع مشاكل التوافق تلك عندما يحتوي قالب نموذج على ميزات غير معتمدة في قالب النموذج المتوافق مع المســتعرض. وتتمثل أسرع طريقة لتحديد مشاكل التوافق هذه في استخدام جزء المهام مدقق التصميم.



1 يشــير النص الموجود أعلى جزء المهام إلى أن قالب النموذج يتوافق حالياً مع كلٍ من InfoPath وخادم يســتخدم InfoPath Forms Services. إذا كنت ترغب في تغيير هذا الإعداد، انقر فوق الارتباط تغيير إعدادات التوافق.

2 تظهر الأخطاء في جزء المهام لأن قالب النموذج المتوافق مع المســتعرض يحتوي على عناصر تحكم غير معتمدة. لكي تقوم بنشرـ قالب النموذج المتوافق مع المســتعرض، قم بإزالة عناصر التحكم هذه، أو قم بتحويلها إلى عناصر تحكم متوافقة مع المستعرض .

عند تحديد خانة الاختيار التحقق من الصحة على الخادم في جزء المهام مدقق التصميم ، يمكنك عرض الأخطاء والرسائل التي تم إنشاؤها بواسطة خادم يستخدم InfoPath Forms Servicesبالإضافة إلى أية أخطاء ورسائل يكشف عنها InfoPath. على سبيل المثال، قد تتلقى إعلامات حول الميزات الموجودة في قالب نموذج خاص بك والتي قد تؤثر بشكل سلبي على أداء النموذج في المستعرض. وتعد ميزة التحقق مفيدة لأنه بإمكانك عرض المشاكل المحتملة أثناء تصميم قالب النموذج المتوافق مع المستعرض الخاص بك بدلاً من عرضها بعد النشر على الخادم.

ملاحظة من الممكن أن تنشر قالب نموذج يحتوي على أخطاء التوافق. ومع ذلك، إن فعلت ذلك، ففي هذه الحالة يتعذر تمكين المستعرض لقالب النموذج سواءًا من خلالك أو من بواسطة مسؤول مزرعة

إضافة نص "تعليمات" مخصصة إلى قالب نموذج

لمساعدة المستخدمين في فهم الغرض من النموذج، ولمساعدتهم في تعبئته بنجاح، يمكنك إضافة نص "تعليمات" إرشادية إلى قالب النموذج.

يوضح هذا البحث كيفية تحديد النوع الأمثل لنص "التعليمات" الخاص بقالب النموذج عن طريق الأخذ في الاعتبار عدة عوامل، مثل نوع قالب النموذج الذي انشأته والجمهور ومدى اتساع نشر قالب النموذج وما إذا كان المستخدمون سيقومون بتعبئة نماذج تستند إلى قالب النموذج باستخدام مستعرض ويب.

اعتبارات التوافق

عند تصميم قالب نموذج في Microsoft Office InfoPath 2007، يمكنك اختيار تصميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام وضع توافق

محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services.). وعند قيامك بتصميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض، تكون بعض الميزات غير متوفرة. فعلى سبيل المثال، لا تتوفر في قوالب النماذج المتوافقة مع مستعرض أجزاء المهام المخصصة (جزء مهام مخصص: ملف html. يتم عرض محتوياته في إطار بجانب نموذج. يمكن أن توفر أجزاء المهام المخصصة أوامر خاصة بالنموذج أو محتوى تعليمات.) التي دائماً ما تستخدم لعرض نص "تعليمات" مخصص. لإضافة "تعليمات" إلى قالب نموذج متوافق مع مستعرض، استخدم طريقة بديلة لإضافة "التعليمات"، مثل استخدام التنسيق الشرطي (التنسيق الشرطي: هي عملة تغيير مظهر عنصر التحكم، بما في ذلك الرؤية الخاصة وحالة القراءة والكتابة، وذلك اعتماداً على القيم التي يتم إدخالها في النموذج.) لإضافة "تعليمات" سياقية.

أنواع "التعليمات"

يمكنك استناداً إلى مدى تعقيد قالب النموذج واحتياجات مستخدميك، القيام بإضافة أنواع مختلفة من نصوص "التعليمات"، مستخدماً في ذلك إجراءات مختلفة. كما يمكنك استناداً إلى قالب النموذج، استخدام أكثر من نوع لنصوص "التعليمات" في قالب النموذج. وفيما يلي قائمة لأكثر الطرق شيوعاً لعرض نصوص "التعليمات" في قالب النموذج:

❖ طريقة العرض "التعليمات" إنشاء طريقة عرض (طريقة العرض: إعداد عرض خاص بالنماذج يمكن حفظه مع قالب نموذج وتطبيقه على بيانات النموذج عند ملئه. ويمكن للمستخدمين التبديل بين طرق العرض لاختيار مقدار البيانات المعروض في النموذج.) منفصلة لإظهار نص "التعليمات"، عندما ترغب في توفير إرشادات تفصيلية لمستخدميك. يمكنك إنشاء طريقة عرض "تعليمات" تحتوي على نص "التعليمات" فقط، أو يمكنك تكرار عناصر التحكم التي قمت بإضافتها في طريقة العرض الافتراضية لقالب النموذج وتتضمن مصاحبة نص "التعليمات". عن

طريق إضافة عناصر تحكم مع نص "التعليمات"، فإنك تقوم بتوفير طريقة عرض بديلة لتعبئة النموذج - طريقة عرض تحتوي على "تعليمات" سياقية لكل مقطع أو عنصر تحكم. يكون ذلك الأسلوب ذا فائدة عندما يتضمن الحضور كلاً من المستخدمين الجدد، الذين يحتاجون إلى مساعدة إضافية، والمستخدمين ذوي الخبرة الذين لديهم معرفة بكيفية تعبئة النموذج.

تلميح لأن قوالب النماذج المتوافقة مع مستعرض، لا تدعم أجزاء المهام المخصصة، فإن استخدام طرق عرض "التعليمات" لعرض نص "التعليمات" يعتبر بديلاً مناسباً لأجزاء المهام المخصصة.

❖ جزء مهام مخصص جزء المهام المخصص هو ملف HTML يتم عرض محتواه في جزء مهام InfoPath عند قيام مستخدم بتعبئة نموذج. يمكنك تحديد ملف HTML واحد فقط لفتحه في جزء المهام الافتراضي، ولكن يمكنك إضافة ملفات HTML إضافية إلى قالب النموذج كملفات موارد، ثم قم بإنشاء ارتباطات تشعبية بينها. يمكن عرض ملفات HTML فقط في أجزاء المهام المخصصة. يمكن أن تقوم أجزاء المهام المخصصة بتوفير الأوامر الخاصة بالنموذج ومحتوى "التعليمات". يمكنك إضافة ملف HTML مباشرة إلى قالب النموذج، وبذلك يمكن للمستخدمين عرض جزء المهام المخصص، حتى عند قيامهم بتعبئة النموذج دون اتصال، أو يمكنك ربط جزء المهام المخصص بملف HTML مخزّن في موقع آخر. فعلى سبيل المثال، إذا كنت تنوي تحديث محتوى "التعليمات" بشكل متكرر، لكنك لا ترغب في نشر قالب النموذج كل مرة يتم فيها تحديث ملف "تعليمات HTML"، فمن الأفضل أن تقوم بتخزين ملف HTML في موقع آخر والربط بها من جزء المهام المخصص. تذكر أن قوالب النماذج المتوافقة مع مستعرض لا تدعم أجزاء المهام المخصصة، ولذلك يمكنك إنشاء جزء مهام مخصص فقط للنماذج التي تتم تعبئتها في InfoPath.

❖ التنسيق الشرطي يمكنك استخدام التنسيق الشرطي لتحديد خيارات التنسيق المختلفة لعنصر تحكم يستند إلى الشروط التي تظهر في النموذج. إذا

كانت الشروط المحددة صحيحة عند قيام مستخدم بتعبئة نموذج، فسيتم تطبيق التنسيق الشرطي. عند إضافة نص "التعليمات" إلى مقطع في قالب النموذج ومع إضافة التنسيق الشرطي لذلك المقطع، فإنك تسمح للمستخدم بإخفاء أو إظهار نص "التعليمات" السياقي لمقطع أو عنصر تحكم حسب الحاجة، دون تبديل طرق العرض. وتكون هذه الطريقة مفيدة لتوفير "تعليمات" مضمنة لمقاطع أو عناصر تحكم مضمنة للمستخدمين الذين يحتاجون "التعليمات".

❖ "التعليمات" الخارجية يمكنك إضافة ارتباط إلى ملف خارجي، مثل ملف **HTML** على موقع ويب. فعلى سبيل المثال، إذا كان موقع ويب للدعم التقني الخاص بالمؤسسة يحتوي على صفحة ويب لبدء جلسة محادثة مباشرة مع مهندس الدعم التقني، يمكنك إضافة ارتباط تشعبي إلى قالب النموذج ليمكّن المستخدمين من فتح تلك الصفحة في مستعرضات ويب. ويكون ذلك الأسلوب مفيداً عند تصميم قالب نموذج لقسم آخر في المؤسسة، ويكون هذا القسم مؤهلاً لتوفير "التعليمات" أو الدعم التقني للمستخدمين.

❖ نظام "تعليمات" **InfoPath** للمستخدمين الذين يقومون بتعبئة النماذج يحتوي **InfoPath** على نظام "تعليمات" مخصص للمستخدمين الذين يقومون بتعبئة النماذج. عن طريق إرشاد مستخدميك ليقوموا بضغط **F1** أثناء قيامهم بتعبئة نموذج، فإنك تقوم بتمكينهم من الوصول إلى مواضيع "التعليمات" حول الأداء الوظيفي القياسي لــــ **InfoPath**. استخدم هذا الأسلوب للنماذج التي يقوم المستخدمون بتعبئتها باستخدام **InfoPath** فقط.

إنشاء طريقة عرض لإظهار "التعليمات"

لإنشاء طريقة عرض منفصلة في قالب النموذج للمستخدمين لعرض "التعليمات" حول تعبئة النموذج، تحتاج أولاً إلى إنشاء طريقة عرض "تعليمات" خاصة بقالب النموذج، ثم إضافة زر إلى طريقة العرض الافتراضية للنموذج، الذي يمكن للمستخدمين النقر فوقه للوصول إلى طريقة عرض "التعليمات".

إنشاء طريقة عرض "التعليمات"

1. في القائمة عرض، انقر فوق إدارة طرق العرض.
2. ضمن إجراءات في جزء المهام طرق العرض انقر فوق إضافة طريقة عرض جديدة.
3. في المربع اسـم طريقة العرض الجديدة، اكتب اسـماً لطريقة عرض "التعليمات"، ثم انقر فوق موافق.

على سبيل المثال، اكتب تعليمات.

4. في قالب النموذج، انقر في طريقة العرض التي قمت بإضـافتها، واكتب أو الصـق نص "التعليمات" الذي تريده.
5. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.
6. في جزء المهام عناصر التحكم، انقر فوق زر.
7. انقر بزر الماوس الأيمن فوق الزر الذي أضفته، ثم انقر فوق خصائص الزر من القائمة المختصرة.
8. انقر فوق علامة التبويب عام.
9. في المربع التسمية، اكتب تسمية للزر. على سبيل المثال، اكتب الرجوع إلى النموذج.
10. انقر فوق قواعد.
11. في مربع الحوار قواعد، انقر فوق إضافة.
12. انقر فوق إضافة إجراء.
13. في المربع إجراء، انقر فوق تبديل طرق العرض.
14. في المربع طرق العرض، انقر فوق اسم طريقة العرض الافتراضية.
15. انقر أربع مرات فوق موافق للرجوع إلى قالب النموذج.

بعد إنشاء طريقة عرض "التعليمات" الخاصة بقالب النموذج، فإنك تحتاج إلى إضافة زر لطريقة العرض الافتراضـية، وبذلك يمكن للمسـتخدمين الوصـول بسـهولة إلى طريقة عرض "التعليمات" عند قيامهم بتعبئة النموذج.

إضافة زر إلى طريقة العرض الافتراضية

1. **في القائمة عرض، انقر فوق إدارة طرق العرض.**
2. **في جزء المهام طرق العرض، انقر فوق اسم طريقة العرض الافتراضية.**
3. **إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.**
4. **في جزء المهام عناصر التحكم، انقر فوق زر.**
5. **انقر بزر الماوس الأيمن فوق الزر الذي قمت بإضافته، ثم انقر فوق خصائص الزر من القائمة المختصرة.**
6. **انقر فوق علامة التبويب عام.**
7. **في المربع التسمية، اكتب تسمية للزر. فعلى سبيل المثال، اكتب "تعليمات".**
8. **انقر فوق قواعد.**
9. **في مربع الحوار قواعد، انقر فوق إضافة.**
10. **انقر فوق إضافة إجراء.**
11. **في المربع إجراء، انقر فوق تبديل طرق العرض.**
12. **في المربع طرق العرض، انقر فوق اسم طريقة عرض "التعليمات" الذي قمت بإضافته في الإجراء السابق.**

تلميح يمكنك اختيارياً إضافة نفس عناصر التحكم الموجودة في طريقة العرض الافتراضية إلى طريقة العرض "التعليمات". مما يمنح المستخدم الاختيار ما بين تعبئة النموذج في طريقة العرض الافتراضية إذا لم يكن بحاجة إلى مساعدة، أو استخدام طريقة العرض "التعليمات" لتعبئة النموذج، إذا كان بحاجة إلى مراجعة إرشادات نص "التعليمات".

إنشاء جزء مهام مخصص لإظهار "التعليمات"

ملاحظات

قبل إنشاء جزء مهام مخصص لعرض "التعليمات" في قالب النموذج، ضع الأمور التالية في الاعتبار:

- ❖ لا تعتمد قوالب النماذج المتوافقة مع مستعرض أجزاء المهام المخصصة.
- ❖ قبل تمكين جزء مهام مخصص، فيتعين عليك أولاً إنشاء ملف HTML لجزء المهام المخصص باستخدام محرر HTML، مثل Microsoft Office SharePoint Designer 2007.

لإنشاء جزء مهام مخصص وتمكينه، نفذ ما يلي:

1. من القائمة أدوات، انقر فوق خيارات النموذج.
2. ضمن الفئة، انقر فوق البرمجة.
3. حدد خانة الاختيار تمكين جزء المهام المخصص.
4. في المربع اسم جزء المهام، اكتب الاسم الذي ترغب في ظهوره أعلى جزء المهام المخصص. فعلى سبيل المثال، اكتب "تعليمات".
5. لإضافة ملف إلى قالب النموذج، انقر فوق ملفات الموارد.

ملاحظة لربط ملف بقالب النموذج، في المربع موقع جزء المهام، اكتب المسار الكامل لموقع ملف HTML، ثم انقر فوق موافق.

الأمان من الأفضل أن تقوم بالربط إلى ملف HTML يقع في نفس المجال الذي يقع فيه قالب النموذج. أو سيظهر تنبيه للمستخدمين الذين يقومون بفتح نموذج يستند إلى قالب نموذج.

6. في مربع الحوار ملفات الموارد، انقر فوق إضافة.
7. في مربع الحوار إضافة ملف، قم بالاستعراض للوصول إلى ملف HTML الذي تريده وقم بتحديده، ثم انقر فوق موافق.
8. إذا كان ملف HTML الذي قمت بإضافته يشير إلى ملفات إضافية، مثل cascading style sheets (أوراق الأنماط المتتالية (CSS): تعريفات إما

مضـمنة في صـفحة ويب أو مخزنة في ملف css. منفصـل مرتبط بصـفحة ويب ويحدد مظهر عناصر HTML خاصة.)، قم بإضافة هذه الملفات أيضاً.

تلميح يمكنك تحديد ملف HTML واحد فقط لفتحه في جزء المهام الافتراضي، ولكن يمكنك إضـافة ملفات HTML إضافية إلى قالب النموذج كملفات موارد، ثم قم بإنشاء ارتباطات تشعبية بينها.

9. في مربع الحوارخيارات النموذج، انقر فوق اسـم ملف HTML الذي قمت للتو بإضـافته في المربع موقع جزء المهام.

10. لمشاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضغط على CTRL+SHIFT+B. يظهر جزء المهام المخصـص الذي قمت للتو بإنشائه بشكل افتراضي، عند قيامك بمعاينة قالب النموذج.

استخدام التنسيق الشرطي لإظهار "التعليمات" السياقية

يصف الإجراء التالي كيفية استخدام التنسيق الشرطي لإخفاء أو إظهار التعليمات السياقية.

1. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.
2. في جزء المهام عناصر التحكم، انقر فوق خانة الاختيار، ثم انقر فوق مقطع.
3. انقر في المقطع الذي قمت للتو بإضافته إلى قالب النموذج، واكتب أي نص "تعليمات".
4. قم بحذف نص التسمية الافتراضي لخانة الاختيار، ثم اكتب انقر لإظهار أو إخفاء التعليمات.
5. انقر فوق علامة التبويب الخاصـة بالمقطع في قالب النموذج، ثم من القائمة تنسـيق، انقر فوق تنسيق شرطي.
6. انقر فوق إضافة.

7. ضمن إذا كان هذا الشرط صحيحًا، في المربع الأول، انقر فوق تحديد حقل أو مجموعة.

8. في مربع الحوار تحديد حقل أو مجموعة، حدد الحقل الذي يتوافق مع عنصر تحكم خانة الاختيار الذي قمت بإضافته في خطوة 2، ثم انقر فوق موافق.

9. في المربع الثاني، في مربع الحوار تنسيق شرطي، انقر فوق مساو لـ .

10. في المربع الثالث، انقر فوق FALSE.

11. ضمن قم بتطبيق هذا التنسيق، حدد خانة الاختيار إخفاء عنصر التحكم.

ملاحظة تشير الحالة الآن إلى أنه إذا كانت خانة الاختيار محددة، فسيتم عرض المقطع.

12. لمشاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضغط على CTRL+SHIFT+B.

إنشاء ارتباط تشعبي لملف تعليمات خارجي أو موقع ويب

يصف الإجراء التالي كيفية إضافة ارتباط تشعبي من قالب النموذج إلى ملف "تعليمات" خارجي، مثل ملف HTML أو ملف "تعليمات" محول برمجياً chm.، أو إلى موقع ويب مثل موقع ويب خاص بالدعم التقني.

ملاحظات

❖ تأكد أنه يمكن لمستخدميك الوصول إلى ملف "التعليمات" أو موقع ويب الخارجي الذي تقوم بإنشاء ارتباط إليه. إذا كنت ترغب في إضافة ارتباط إلى ملف HTML في قالب نموذج متوافق مع InfoPath فقط (أو بعبارة أخرى، يتعين على المستخدمين استخدام InfoPath لتعبئة النماذج المستندة إلى قالب النموذج)، يمكنك إضافة ملفات HTML إلى قالب النموذج، عن طريق إضافتها كملفات موارد تفتح في جزء مهام مخصص. بالنسبة لـــ قالب نماذج متوافق مع مستعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام

وضـع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المسـتعرض لقالب النموذج المتوافق مع المسـتعرض عندما يتم نشرـه إلى خادم يقوم بتشـغيل InfoPath Forms Services.)، يتعين عليك نشرـ ملفات HTML إلى موقع يمكن لمسـتخدميك الوصـول إليه، ويفضـل أن يكون نفس الموقع الذي يقع فيه قالب النموذج، وإنشاء ارتباط تشعبي ثابت في قالب النموذج يشير إلى ملف HTML الخارجي.

❖ إذا قررت اسـتخدام تنسـيق آخر لملف "التعليمات" الخاص بك، مثل ملف (chm.)، تذكر أن تقوم بالتحقق مما إذا كان تنسيق الملف الذي تختاره معتمد من قبل أنظمة التشغيل على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بمستخدميك.

إنشاء ارتباط تشعبي ثابت لملف خارجي

1. في قالب النموذج، انقر فوق المكان الذي تريد إدراج ارتباط تشـعبي فيه، أو حدد النص أو الصورة التي تريد تحويلها إلى ارتباط تشعبي.
2. من شريط الأدوات قياسي، انقر فوق إدراج ارتباط تشعبي .
3. انقر فوق علامة التبويب عام.
4. في المربع العنوان، اكتب محدد موقع المعلومات الذي تريد الارتباط به.
5. لتغيير نص الارتباط التشعبي الذي يظهر في قالب النموذج، اكتب النص الذي تريده في المربع نص.

ملاحظة	لن يكون هذا الخيار متوفراً، إذا حددت صورة في الخطوة 1.

6. لتعيين تلميح الشاشة الذي يظهر عند تحريك المستخدم للمؤشر فوق الارتباط التشعبي، انقر فوق علامة التبويب خيارات متقدمة ثم اكتب النص الذي ترغب في ظهوره في المربع تلميح الشاشة.
7. لمشـاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضـغط على CTRL+SHIFT+B.

إضافة ملفات الموارد أو إزالتها أو تحديثها في قالب نموذج.

ملف المورد هو الملف الذي يستخدم في عرض معلومات إضافية في قالب نموذج. يتم تضمين أي ملفات مورد في قالب النموذج عند حفظ قالب نموذج أو نشره.

يمكنك إضافة أنواع الموارد التالية إلى قالب النموذج:

ملفات HTML يمكنك استخدام ملفات HTML لتعرض معلومات في جزء المهام المخصص (جزء مهام مخصص: ملف html. يتم عرض محتوياته في إطار بجانب نموذج. يمكن أن توفر أجزاء المهام المخصصة أوامر خاصة بالنموذج أو محتوى تعليمات.).

ملاحظة عند إضافة ملف HTML كملف مورد إلى قالب نموذج، يجب أيضاً إضافة أي ملفات مطلوبة من قبل ملف HTML، مثل أي ملفات HTML أخرى أو أوراق أنماط أو ملفات رسومات.

ملفات XML يمكنك استخدام ملفات XML في تعبئة عناصر تحكم مربعات القائمة أو عناصر تحكم مربعات التحرير والسرد وعناصر تحكم مربعات القائمة المنسدلة. إذا كانت البيانات الموجودة في عناصر تحكم مربع قائمة أو مربع التحرير والسرد أو مربع القائمة المنسدلة هي بيانات دائمة، قم بوضع البيانات في ملف XML وقم بإضافة هذا الملف إلى قالب النموذج كملف مورد، بدلاً من استخدام اتصال بيانات (اتصال البيانات: الاتصال بين نموذج InfoPath ومصدر بيانات خارجي، مثل قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو مكتبة SharePoint أو ملف XML. وتستخدم اتصالات البيانات للاستعلام عن البيانات وإرسالها.) لتعبئة مصادر التحكم هذه. وعند استخدام ملف مورد، يتم فتح النماذج التي تستند إلى قالب النموذج بشكل أسرع من النماذج التي تستخدم اتصال بيانات في تعبئة عناصر التحكم. وذلك لأن البيانات الموجودة في ملف المورد تعتبر جزءاً من قالب النموذج ولا يعتمد على اتصال بيانات للحصول على البيانات. إذا لم يتم تكوين قالب النموذج

، يقوم النموذج بتخزين البيانات من مصدر بيانات خارجي، يجب أن يكون المصدر متصلاً بالشبكة لكي يتمكن من الحصول على البيانات المطلوبة. لا يحتاج ملف المورد إلى اتصال بيانات، لأن البيانات تكون بالفعل جزء من النموذج.

إضافة ملف المورد إلى قالب النموذج

1. في القائمة أدوات، انقر فوق ملفات الموارد.
2. في مربع الحوار ملفات الموارد، انقر فوق إضافة.
3. في مربع الحوار إضافة ملف، حدد الملف الذي ترغب في إضافته.

إزالة ملف المورد من قالب النموذج

1. في القائمة أدوات، انقر فوق ملفات الموارد.
2. في القائمة Resource files in the form template في مربع الحوار ملفات الموارد، حدد ملف المورد الذي ترغب في إزالته من قالب النموذج.
3. انقر فوق إزالة.

تحديث ملف مورد في قالب نموذج

يمكنك تحديث ملف المورد في قالب نموذج بعد أن يتم نشر قالب النموذج. على سبيل المثال، قد ترغب في إضافة عناصر جديدة أو إزالة عناصر موجودة في ملف المورد الذي تستخدمه في تعبئة عنصر تحكم كربع قائمة في قالب النموذج. لتحديث ملف المورد، يجب أن تقوم بتعديل نسخة من ملف المورد، ثم إضافة ملف المورد الذي تم تحديثه إلى قالب النموذج، وبذلك تقوم بالفعل باستبدال ملف المورد الموجود. بعد إضافة ملف المورد الذي تم تحديثه، قم بنشر قالب النموذج مرة أخرى. وبذلك يستطيع المستخدمون الحصول على ملف المورد الذي تم تحديثه، عند قيامهم بفتح نموذج جديد وفارغ يستند إلى قالب النموذج.

1. قم بعمل التغييرات الازمة على نسخة محلية من ملف المورد.

تلميح إذا لم يكن لديك نسخة محلية من ملف المورد، يمكنك استخراج نسخة من قالب النموذج..

2. في وضع التصميم الخاص بـ InfoPath، افتح قالب النموذج المقترن به ملف المورد.
3. في القائمة أدوات، انقر فوق ملفات الموارد.
4. في مربع الحوار ملفات الموارد، انقر فوق إضافة.
5. في مربع الحوار إضافة ملف، حدد الملف الذي قمت بتحديثه، ثم انقر فوق موافق.
6. في مربع الحوار Microsoft Office InfoPath، انقر فوق استبدال الملف الموجود، ثم انقر فوق موافق.
7. في مربع الحوار ملفات الموارد، انقر فوق موافق.
8. لنشر قالب النموذج، من القائمة ملف، انقر فوق نشر، ثم أكمل الخطوات في "معالج النشر".

تكوين قالب النموذج الخاص بك للكشف عن حالة اتصال نموذج

إذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج تعتمد نماذجه على اتصال شبكة لمعالجة البيانات أو إرجاعها، ولديك دراية بالبرمجة النصية، يمكنك كتابة برنامج نصي يقوم بالكشف عن حالة اتصال الشبكة للنماذج التي تستند إلى قالب النموذج الخاص بك. يمكنك استخدام هذا البرنامج النصي لجعل Microsoft Office InfoPath يتأكد من وجود نموذج جديد متصل بشبكة وإمكانية اتصال النموذج بمصدر بيانات خارجي قبل أن يقوم النموذج بإرسال استعلام إلى مصدر البيانات الخارجي. يقدم هذا البحث أمثلة لـــ JScript و VBScript لتحديد ما إذا

كانت النماذج التي تستند إلى قالب النموذج الخاص بك متصلة بالشبكة وإمكانية اتصال هذه النماذج بمصدر بيانات خارجي.

نظرة عامة

لتحديد حالة اتصال الشبكة بالنسبة لنموذج يستند إلى قالب النموذج الخاص بك، يمكنك استخدام الخاصية MachineOnlineState للكائن تطبيق. يمكنك بعد ذلك استخدام طريقة IsDestinationReachable لنفس الكائن تطبيق وذلك لتحديد ما إذا كان بمقدور النموذج العثور على مصدر اتصال خارجي. وتحتوي الخاصية MachineOnlineState على قيمة تمثّل حالة اتصال النموذج. وقد تأخذ هذه القيمة القيم التالية:

القيمة	الوصف
0	الكمبيوتر غير متصل بأي شبكة. تأخذ الخاصية هذه القيمة في حالة عدم اتصال الكمبيوتر بشبكة أو في حالة تعطيل بطاقة الشبكة.
1	الكمبيوتر متصل بشبكة. في حالة اتصال الكمبيوتر بشبكة عن طريق كبل شبكة، تشير هذه القيمة إلى أن الكمبيوتر موجود على الشبكة. وفي حالة وجود بطاقة شبكة لاسلكية في جهاز الكمبيوتر، فإن هذه القيمة تشير إلى أن بطاقة الشبكة اللاسلكية تعمل. ومع ذلك، قد لا يكون جهاز الكمبيوتر متصلاً بشبكة لاسلكية.
2	الكمبيوتر متصل بشبكة، لكن تم تكوين Windows Internet Explorer ليعمل دون اتصال. عند تكوين Internet Explorer ليعمل دون اتصال، ففي هذه الحالة قد لا يعمل اتصال البيانات بقاعدة بيانات أو خدمة ويب بشكل سليم.

بعد أن تكون قد حددت أن جهاز الكمبيوتر الخاص بالمستخدم متصل بشبكة، يمكنك استخدام IsDestinationReachable لتحديد إمكانية

اتصــال جهاز الكمبيوتر بمصــدر البيانات الخارجي. وقد تأخذ هذه الطريقة محدد موقع المعلومات (URL) (محدد موقع المعلومات (URL): عنوان يعيّن بروتوكولاً (مثل HTTP أو FTP) وموقعاً خاصّــين بكائن، أو مســتند، أو صـفحة على شـبكة إنترنت العالمية، أو وجهة أخرى على إنترنت، أو إنترانت، على سـبيل المثـال: /http://www.microsoft.com.) أو (URN) (محدد مواقع المعلومات بالاســـم (URN): نظام لتعريف الموارد بطريقة فريدة والتي قد تكون متوفرة على إنترنت بالاسـم بغض النظر عن مواقعها.) الخاص بمصدر البيانات الخارجي كمعلمة وتقوم بإرجاع القيمة المنطقية

True عثر النموذج على مصدر البيانات الخارجي على الشبكة.

False تعذر عثور النموذج على مصــدر البيانات الخارجي. قد يكون مصــدر البيانات الخارجي غير متصل أو قد يكون موجوداً على الشبكة إلا أنه غير متاح.

يقتصر دور أمثلة البرامج النصـية في هذا البحث على توضيح ما إذا كان النموذج متصلاً بالشبكة. ويتم اســتخدام أمثلة البرامج النصــية في هذا البحث عندما يقوم المســتخدم بفتح النموذج لأول مرة. ومع ذلك، يمكنك اســتخدام هذا البرنامج النصي عندما يقوم المسـتخدم بالنقر فوق زر معين في النموذج لتحديد ما إذا كان هناك اتصـال شـبكة إلى مصـدر بيانات خارجي. وبغض النظر عن التوقيت الذي تختار فيه استخدام هذا البرنامج النصي، يمكنك أيضاً إضافة برنامج نصي يقوم بإجراء ما استناداً إلى اتصال النموذج بالشبكة من عدمه. على سـبيل المثال، في حالة عدم اتصـال الكمبيوتر بالشـبكة أو عند تعذر اتصـاله بمصـدر البيانات الخارجي، يمكنك أن تجعل InfoPath يقوم بعرض رسـالة تحذير للمسـتخدم توضـح أن مصـدر البيانات الخارجي غير متاح. ويمكنك تخصــيص رســالة التحذير بحيث تخبر المســتخدم بما يتعين عليه فعله عندما يكون مصـــدر البيانات الخارجي غير متاح. على سبيل المثال، يمكنك إخبار المستخدم أن يحاول تعبئة النموذج في وقت لاحق أو أن يقوم بالاتصال بخدمة الدعم.

JScript مثال

```
؛var machineState = Application.MachineOnlineState
؛var displayMessage = machineState

(switch)machineState
}
:case 0
}
؛".displayMessage = "The computer is not connected to a network
؛break
{

:case 1
}
(("http://example")if (!Application.IsDestinationReachable
}
" displayMessage = "The computer is connected to a network, but the
" external data source is not available. Contact" +
؛".the data source administrator for more information" +
{
else
}
```

```
;".displayMessage = "The computer is connected to a network
{
;break
{

:case 2
}
displayMessage = "The
" computer is connected to a network, but
" Internet Explorer is in offline mode. Some" +
" data connections may not work until you" +
" set Internet Explorer to online mode. To" +
" switch to online mode, on the File menu in" +
;".Internet Explorer, click Work Offline" +
;break
{

:default
}
```

```
;displayMessage = "An unknown error occurred: Error: " + machineState
{
{

;(XDocument.UI.Alert(displayMessage
```

مثال VBScript

```
Dim machineState, displayMessage, returnValue

machineState = Application.MachineOnlineState
displayMessage = machineState
returnValue = False

Select Case machineState
Case 0
".displayMessage = "The computer is not connected to a network

Case 1
("http://example")returnValue = Application.IsDestinationReachable

If returnValue = False Then
" displayMessage = "The computer is connected to a network, but the
```

```
displayMessage = displayMessage + "external data source is not available.
" Contact
displayMessage = displayMessage + "the data source administrator for more
".information

Else
".displayMessage = "The computer is connected to a network

End If
```

```
Case 2
" displayMessage = "The computer is connected to a network, but
displayMessage = displayMessage + "Internet Explorer is in offline mode.
" Some
displayMessage = displayMessage + "data connections may not work until
" you
displayMessage = displayMessage + "set Internet Explorer to online mode.
" To
displayMessage = displayMessage + "switch to online mode, on the File
" menu in
displayMessage = displayMessage + "Internet Explorer, click Work
".Offline

Case Else
```

```
"." + displayMessage = "An unknown error occurred: Error: " + machineState

End Select

XDocument.UI.Alert(displayMessage)
```

استخدام مثال البرنامج النصي في قالب نموذج

إذا كنت ترغب في اختبار مثال البرنامج النصي قبل استخدامه في قالب النموذج الخاص بك، يمكنك استخدام الإجراء التالي لإنشاء قالب نموذج فارغ، ثم قم بنسخ أحد أمثلة البرامج النصية من هذا البحث إلى الحدث OnLoad. يعمل الحدث OnLoad متى تم إنشاء نموذج جديد يستند إلى قالب النموذج الخاص بك. يمكنك بعد ذلك معاينة قالب النموذج لاختبار مثال البرنامج النصي أثناء اتصال جهاز الكمبيوتر بشبكة أو عدم اتصاله بشبكة أو في حالة اتصاله بشبكة لكن تم تعيين Internet Explorer على الوضع "غير متصل".

1. **قم بنسخ أحد أمثلة البرامج النصية السابق ذكرها في هذا الموضوع، ثم قم بلصقها في محرر نص مثل Microsoft Notepad.**

ملاحظة **إن عملية نسخ مثال البرنامج النصي إلى محرر نص قبل إضافته إلى قالب النموذج الخاص بك تمنع علامات التنسيق الخاصة بلغة (Hypertext Markup Language) (HTML) : لغة العلامات القياسية المستخدمة في المستندات على شبكة إنترنت العالمية. تستخدم HTML علامات للإشارة إلى كيفية عرض برامج استعراض ويب لعناصر الصفحة مثل النص والرسومات وكيفية الاستجابة إلى إجراءات المستخدم.) من الظهور في البرنامج النصي.**

2. **في InfoPath، من القائمة ملف انقر فوق تصميم قالب نموذج.**

3. ضمن تصميم جديد لـ في مربع الحوار تصميم قالب نموذج انقر فوق قالب النموذج، ثم انقر فوق فارغ، بعد ذلك انقر فوق موافق.

4. في الوضـع الافتراضي، يتم تكوين قوالب النماذج بحيث تسـتخدم JScript كلغة البرمجة النصـية. لاستخدام VBScript كلغة البرمجة النصية، قم بتغيير لغة البرمجة النصية الخاصة بقالب النموذج.

1. في القائمة أدوات، انقر فوق خيارات النموذج.

2. في القائمة الفئة، انقر فوق البرمجة.

3. من القائمة لغة التعليمات البرمجية لقالب النموذج ضـــمن لغة البرمجة، انقر فوق VBScript، ثم انقر فوق موافق.

5. من القائمة أدوات أشر إلى البرمجة، ثم انقر فوق عند حدث التحميل. يبدأ Microsoft Script Editor والمؤشر على الحدث OnLoad.

6. في الحدث OnLoad في Microsoft Script Editor، قم باسـتبدال مثال البرنامج النصيـ الذي قـــمـــت بـــنســـخـــه إلى مـــحـــرر الـــنـــص بـــدلاً مـــن
// Write your code here (JScript) أو
' Write your code here نص (VBScript).

7. قم بتعديل مثال البرنامج النصيـ ليتناسـب مع ظروف البيئة الخاصة بك. على سبيل المثال، يمكنك تغيير الرسائل وتغيير *http://example* إلى URL أو URN الخاص بمصدر البيانات الخارجي.

8. في Microsoft Script Editor، من القائمة ملف انقر فوق حفظ.

9. لمشـاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضـغط على CTRL+SHIFT+B.

العمل باستخدام طرق العرض

إضافة طرق عرض أو حذفها

من خلال تصـــميم طرق عرض مختلفـة لقـالـب النموذج الخاص بك، يمكنك تقديم طرق مختلفة للمستخدمين لينظروا إلى بياناتها. على سبيل المثال، قد تقوم بإنشاء عرض خاص معدّ بشكل أمثل للطباعة، أو قد تقوم بإنشـاء عرض ملخص عالي المسـتوى للتخلص من التفاصـيل في قالب نموذج معقد. في Microsoft Office InfoPath يمكنك استخدام جزء المهام طرق العرض لإضافة طرق عرض أو حذفها من قالب نموذج.

إضافة طريقة عرض

استخدم الإجراء التالي لإضافة طرق عرض إضافية.

1. **في القائمة عرض، انقر فوق إدارة طرق العرض.**
2. **في جزء المهام طرق العرض ضمن إجراءات، قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:**

- **لإضـافة طريقة عرض جديدة إلى قالب النموذج الخاص بك، انقر فوق إضـافة طريقة عرض جديدة.**
- **لإنشـاء طريقة عرض جديدة وإقرانها بطريقة العرض المحددة حالياً، انقر فوق إنشـاء إصدار طباعة لطريقة العرض هذه.**

3. **اكتب في مربع الحوار الذي يظهر اسماً لطريقة العرض، ثم انقر فوق موافق.**
4. **لفتح مربع الحوار خصائص طريقة العرض في جزء المهام طرق العرض، انقر نقراً مزدوجاً فوق اسم طريقة العرض في القائمة تحديد طريقة عرض.**

5. في مربع الحوار خصائص طريقة العرض، قم بتغيير الإعدادات أو الخيارات الخاصة بطريقة العرض أو تحديدها، ثم انقر فوق موافق.
6. في مساحة العمل، قم بتصميم طريقة العرض من خلال إضافة جداول تخطيط وعناصر تحكم إليها.

تلميح إذا كنت ترغب في جعل تصميم طريقة العرض الجديدة مستنداً إلى طريقة عرض موجودة، قم بفتح طريقة العرض الموجودة واضغط CTRL+A لتحديد كل شيء في طريقة العرض، ثم اضغط CTRL+C لنسخ التحديد إلى الحافظة. في جزء المهام طرق العرض انتقل إلى طريقة العرض الجديدة، ثم اضغط CTRL+V للصق التحديد في طريقة العرض الجديدة. عند هذه النقطة، يمكنك حذف أية عناصر تحكم أو عناصر تخطيط لا تحتاج إليها من طريقة العرض الجديدة.

حذف طريقة عرض

لا يمكنك استعادة طريقة عرض أو استردادها بعد حذفها. في حالة حذف طريقة العرض الافتراضية في قالب نموذج ليس به سوى طريقة عرض واحدة، يقوم InfoPath تلقائياً بإنشاء طريقة عرض جديدة. وفي حالة حذف طريقة العرض الافتراضية من قالب نموذج يحتوي على طرق عرض متعددة، يقوم InfoPath بتعيين طريقة العرض التالية في القوائم الموجودة في جزء المهام طرق العرض على أنها طريقة العرض الافتراضية.

1. في القائمة عرض، انقر فوق إدارة طرق العرض.
2. في جزء المهام طرق العرض، أشر إلى اسم طريقة العرض التي تريد حذفها، ثم انقر فوق السهم الذي يظهر بجوار الاسم وانقر فوق حذف.

ملاحظة لا يمكنك حذف طرق عرض طباعة Microsoft Office Word باستخدام جزء المهام طرق العرض. لحذف طرق عرض الطباعة في Word،

من القائمة طريقة العرض في وضـــع التصـــميم، انقر فوق طرق عرض الطباعة في **Word**، ثم حدد الخيارات التي تريدها.

تغيير طريقة العرض الافتراضية

يوجد لكل قالب نموذج طريقة عرض افتراضية تسمى "View 1". يرى المستخدمون طريقة العرض هذه عند فتح نموذج يســتند إلى قالب النموذج الخاص بك. عندما تقوم بإنشاء طرق عرض مخصصة لقالب نموذج، يمكنك اختيار أي من طرق العرض المتاحة لتكون طريقة العرض الافتراضية للمستخدمين.

1. في القائمة عرض، انقر فوق إدارة طرق العرض.
2. في جزء المهام طرق العرض، أشر إلى اســم طريقة العرض التي تريد تعيينها كطريقة عرض افتراضية وانقر فوق السهم الذي يظهر بجوار الاسم، ثم انقر فوق تعيين كافتراضي.

ملاحظة إذا كانت هناك طريقة عرض واحدة فقط في القائمة تحديد طريقة عرض يتم تعيينها تلقائياً كطريقة عرض افتراضية.

إعادة تسمية طريقة عرض

1. في القائمة عرض، انقر فوق إدارة طرق العرض.
2. في جزء المهام طرق العرض، انقر فوق طريقة العرض التي تريد إعادة تســـميتها، ثم انقر فوق خصائص طريقة العرض.
3. انقر فوق علامة التبويب عام.
4. في المربع اسم طريقة العرض، اكتب اسماً جديداً لطريقة العرض.

ملاحظات

❖ في حالة إعادة تســمية طريقة عرض مرتبطة بتعليمات برمجية مخصـصـة، ربما لا تعمل التعليمات البرمجية على النحو المتوقع. لحل هذه المشكلة، يتعين عليك

❖ إيجاد مراجع لطريقة العرض في التعليمات البرمجية وتقوم بتحديثها مع الاســم الجديد لطريقة العرض.

❖ لا يمكنك إعادة تسمية طرق عرض طباعة Microsoft Office Word. ومع ذلك يمكنك استخدام معالج إضافة طريقة عرض الطباعة إلى Word لإنشاء نفس طريقة العرض لكن باسم مختلف.

إنشاء طريقة عرض InfoPath فقط لقالب نموذج متوافق مع مستعرض

مقدمة إلى طرق العرض الخاصة بـ InfoPath فقط

يمكنك تصــميم قالب نموذج يتوافق مع نوعين من المســتخدمين — من قاموا بتثبيت Microsoft Office InfoPath علاوة على من لم يفعلوا. ويُعرف هذا النوع من قوالب النماذج بالقالب المتوافق مع مســتعرض. وفي القالب المتوافق مع مســتعرض، تكون ميزات InfoPath وكذلك الإعدادات وعناصر التحكم الخاصة به والتي لا تعمل في مستعرض ويب مخفية أو معطلة في وضع التصميم (وضع التصميم: بيئة تصميم InfoPath التي يمكنك من خلالها إنشـاء قالب نموذج وتعديله.). وبهذا الشكل، لن تتمكن من استخدامها في وضع التصميم.

وعندما تكون جاهزاً لمشـاركة قالب نموذج متوافق مع مستعرض مع المستخدمين، يتعين عليك نشره إلى خادم يسـتخدم InfoPath Forms Services، ثم جعله قالباً تم تمكين المســتعرض له (قالب نموذج تم تمكين المســتعرض له: هو قالب نموذج متوافق مع المســتعرض تم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services، كما تم تمكين المســتعرض له ليتمكن المسـتخدمين من عرض النموذج وتعبئته في مستعرض ويب.). وإذا كان InfoPath مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر الخاصــة بالمســتخدمين، عندها يفتح النموذج في InfoPath. لكن إذا لم يكن مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر، فسوف يفتح النموذج

في مســتعرض ويب. في كلا الحالتين، لا يحتوي قالب النموذج على ميزات **InfoPath** أو الإعدادات أو عناصر التحكم الخاصة به والتي لا تعمل في مستعرض.

إذا كنت تتوقع أن العديد من المســتخدمين ليس لديهم **InfoPath** مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر، فقد لا ترغب في قصر تصميم قالب النموذج الخاص بك على المجموعة الفرعية للميزات المعتمدة في مستعرض ويب. في هذه الحالة، يمكنك إنشــاء طريقتي عرض لقالب النموذج المتوافق مع مســتعرض بحيث يتم تخصــيص إحداهما للمســتخدمين ممن يقومون بفتح قالب النموذج في مســتعرض ويب وتكون الأخرى مقصــورة على المستخدمين الذين لديهم **InfoPath** مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر. وبالتالي، يمكنك استخدام ميزات **InfoPath** في طريقة العرض هذه والتي لم يكن في مقدورك استخدامها مثل أدوار المستخدم أو عناصر التحكم الرئيسية/التفصيلية.

في هذا الموضوع، سوف تتعلم كيفية تصميم طريقة عرض مخصصة خاصة بـ **InfoPath** فقط وذلك في قالب نموذج متوافق مع مســتعرض. وعلاوة على هذا، ســوف تتعلم كيفية إنشاء قاعدة (قاعدة: هي شرط أو إجراء أو مجموعة من الشروط والإجراءات التي تقوم بإجراء بعض المهام بشكل تلقائي اعتماداً على الأحداث والقيم الموجودة في النموذج.) تكشــف ما إذا كان المســتخدم الذي يقوم بفتح قالب النموذج لديه **InfoPath** مثبتاً على جهاز الكمبيوتر. فإذا وُجد **InfoPath** مثبتاً على جهاز الكمبيوتر، فســوف يرى المســتخدم طريقة العرض الخاصة بـــ **InfoPath**. وإذا لم يتم الكشف عنه، فسوف يرى المستخدم بدلاً من ذلك طريقة العرض الخاصة بالمستعرض في مستعرض ويب.

تخيل أنك تعمل لدى شركة تأمين، وأنك تقوم بتصـــميم قالب نموذج متوافق مع مســـتعرض لمعالجة دعوى التأمين. لا بد أن يتوافق قالب النموذج المتوافق مع مستعرض مع حاملي بوليصة التأمين الذين يقومون بفتح نموذج الدعوى وتعبئته من موقع ويب الخاص بالشركة، ولابد أن يتوافق أيضاً مع المستخدمين الداخليين ممن يقومون بمراجعة البيانات المذكورة في نموذج الدعوى وقبولها. قد تتوقع أن المســتخدمين الخارجيين ليس لديهم InfoPath مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر الخاصــة بهم على العكس من المســتخدمين الداخليين. لضــمان التوافق مع المســـتخدمين الذين لديهم InfoPath مثبتاً على أجهزة الكمبيوتر وكذلك مع النوع الآخر ممن ليس لديه InfoPath، يمكنك تصـميم نوعين منفصـلين من قوالب النماذج —أحدهما متوافق مع مســتعرض والآخر ليس كذلك. ومع ذلك، فمن الأسـهل والأنســب من حيث الوقت أن تقوم بتصـميم قالب نموذج واحد متوافق مع مستعرض يتضمن طريقتي العرض التاليتين:

طريقة العرض 1: طريقة عرض خاصــة بتعبئة خارجية للدعوى وهذه هي الطريقة التي يراها حاملوا بوليصــة التأمين عند الدخول على موقع ويب الخاص بك وفتح النموذج. ونظراً لعدم توفر طريقة يمكنك من خلالها معرفة ما إذا كان حامل بوليصــة التأمين لديه نسـخة من InfoPath مثبتة على جهاز الكمبيوتر، فلابد أن يكون قالب النموذج متوافقاً مع مســتعرض. بمعنى أنه يتعين عليك التأكد من أن النموذج يمكن تعبئته باستخدام مستعرض ويب.

طريقة العرض 2: طريقة عرض خاصــة بالمعالجة الداخلية للدعوى هذه الطريقة مخصصة لمن يقومون بمعالجة الدعاوى حيث يقومون بمراجعة نموذج الدعوى الذي تم إرسـاله وتوجيهه إلى وسـيط تسـوية التأمين للموافقة عليه. يوجد لدى جميع موظفي شركة التأمين نســخة من InfoPath مثبتة على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم. لذا، يمكنك تصميم طريقة عرض مخصصة خاصة بـــ InfoPath فقط لتناسبهم. على العكس من طريقة العرض الخاصة بتعبئة الدعوى والتي يتم الوصول إليها من

قِبل حاملي بوليصة التأمين باستخدام مستعرض ويب، فلا يمكن أن يتم عرض طريقة العرض الخاصة بـ InfoPath في أي مكان آخر غير InfoPath، ولذا قد تحتوي على ميزات وعناصر تحكم وإعدادات لا تتوفر في قالب النموذج المتوافق مع مستعرض.

خطوة 1: إضافة طريقة عرض خاصة بـ InfoPath فقط إلى قالب نموذج متوافق مع مستعرض

لإنشاء طريقة عرض خاصة بـــ InfoPath في قالب نموذج متوافق مع مستعرض، يتعين عليك تغيير إعداد معين في مربع الحوار خصائص طرق العرض. يتيح هذا الإعداد لمستخدمي InfoPath مشاهدة طريقة العرض لكن يمنعها من العرض في مستعرض ويب.

1. قم بفتح قالب النموذج المتوافق مع مستعرض.
2. في القائمة عرض، انقر فوق إدارة طرق العرض.
3. ضمن إجراءات، في جزء المهام طرق العرض انقر فوق إضافة طريقة عرض جديدة.
4. في مربع الحوار إضافة طريقة عرض، اكتب اسماً لطريقة العرض ثم انقر فوق موافق.
5. في القائمة تحديد طريقة عرض، انقر نقراً مزدوجاً فوق طريقة العرض التي قمت بإنشائها.
6. انقر فوق علامة التبويب عام.
7. قم بإلغاء تحديد خانة الاختيار إظهار ضمن القائمة "عرض" أثناء ملء النموذج.

ملاحظة يساعد إلغاء تحديد خانة الاختيار هذه في منع المستخدمين ممن ليس لديهم نسخة InfoPath مثبتة على أجهزة الكمبيوتر من التبديل إلى طريقة العرض الخاصة بـ InfoPath فقط.

8. قم بتحديد خانة الاختيار السماح بالميزات الخاصة بـ **InfoPath** فقط (لن تتوفر طريقة العرض في مستعرضات ويب) ثم انقر فوق موافق.

9. قم بتصميم طريقة العرض بالشكل المعتاد الذي تتبعه.

أصـبحت الآن قادراً على اسـتخدام العديد من الميزات وعناصر التحكم والإعدادات في طريقة العرض الخاصة بـــ **Infopath** فقط والتي لا تتوفر في قالب النموذج المتوافق مع مستعرض. على سبيل المثال، يمكنك إن شـئت اسـتخدام أيّ من عناصر التحكم الموجودة في جزء المهام عناصر التحكم بخلاف التي تعمل في المستعرض فقط. وعلاوة على هذا، لن تر أياً من أخطاء التوافق مع مستعرض ولا رسائل في هذا الشأن في جزء المهام مدقق التصميم.

ملاحظة ومع أنه بإمكانك اسـتخدام غالبية ميزات **Infopath** في طريقة العرض الخاصـة بـ **InfoPath** فقط، إلا أن هناك مجموعة من الميزات والإعدادات التي تنطبق على قالب النموذج المتوافق مع مسـتعرض تبقى معطلة أو مخفية. على سـبيل المثال، لا يمكنك تمكين التواقيع الرقمية لقالب النموذج بأكمله أو اسـتخدام برنامج نصي في طريقة العرض الخاصـة بك، لأن إحدى طرق العرض الخاصـة بقالب النموذج متوافقة مع مستعرض.

10. لإضـافة طرق عرض إضافية خاصة بـــ **InfoPath** فقط إلى قالب نموذج متوافق مع مستعرض، كرر الخطوات من 2 إلى 9.

خطوة 2: عرض طريقة العرض الخاصة بمستعرض فقط عند فتح قالب نموذج تم تمكين المستعرض له في مستعرض ويب

في هذا الإجراء، سوف تتعلم كيفية إنشاء قاعدة تملي الأوامر على طريقة العرض التي يراها المستخدمون عندما يقومون لأول مرة بفتح نموذج يسـتند إلى قالب نموذج متوافق مع مسـتعرض. تعمل القاعدة عند فتح النموذج لأول مرة وبعد تحقق شرط معين. ويتعلق الشرط في هذه الحالة بتحديد ما إذا كان المسـتخدمون يقومون بفتح قالب النموذج المتوافق مع مستعرض في مستعرض ويب. إذا كان الأمر كذلك،

تظهر طريقة العرض الخاصة بالمستعرض فقط. وهذه الطريقة مقصورة على مجموعة من الميزات المعتمدة في مستعرض.

1. **قم بفتح قالب النموذج المتوافق مع مستعرض والذي يتضمن طريقة العرض الخاصة بـ InfoPath فقط.**
2. **في القائمة أدوات، انقر فوق خيارات النموذج.**
3. **من القائمة فئة، انقر فوق فتح وحفظ.**
4. **ضمن سلوك الفتح، انقر فوق قواعد.**
5. **في مربع الحوار القواعد الخاصة بفتح النماذج، انقر فوق إضافة.**
6. **في مربع الحوار قاعدة، اكتب اسماً ذا معنى للقاعدة الخاصة بك، مثل قاعدة 1: التبديل إلى طريقة عرض المستعرض.**
7. **لتعيين الوقت الذي يجب تشغيل القاعدة به، انقر فوق مربع الحوار تعيين الشرط.**
8. **في المربع الأول ضمن تطبيق القاعدة عندما يكون هذا الشرط صحيحًا، انقر فوق التعبير.**
9. **في المربع الثاني، اكتب xdEnvironment:IsBrowser()، ثم انقر فوق موافق.**
10. **في مربع الحوار قواعد، انقر فوق إضافة إجراء.**
11. **في القائمة إجراء، انقر فوق تبديل طرق العرض.**
12. **في القائمة عرض، انقر فوق طريقة عرض المستعرض التي تريد التبديل إليها، ثم انقر فوق موافق.**
13. **لمنع تشغيل أية قواعد أخرى بعد هذه القاعدة (للحدث الحالي)، قم بتحديد خانة الاختيار إيقاف معالجة القواعد عند انتهاء هذه القاعدة في مربع الحوار قاعدة.**

يتم تشغيل القاعدة التي قمت بإنشائها عند فتح قالب النموذج وعندما يتحقق الشرط الذي حددته — ألا وهو، بيئة المستخدم هي مستعرض ويب —.

خطوة 3: عرض طريقة العرض الخاصة بـ InfoPath فقط عند فتح قالب النموذج في InfoPath

الآن سـوف تقوم بإضـافة قاعدة أخرى إلى قالب النموذج المتوافق مع مسـتعرض. يتم تشـغيل هذه القاعدة عند فتح النموذج لأول مرة، وبعد تحقق شرط معين. ويتعلق الشـرط في هذه الحالة بتحديد ما إذا كان المسـتخدم قد قام بتثبيت InfoPath على جهاز الكمبيوتر. إذا كان الأمر كذلك، يتم عرض طريقة عرض InfoPath فقط الخـاصـــة بقالب النموذج. ونظراً لأن طريقة العرض هذه تكون مرئية فقط من داخل InfoPath، يمكن أن تحتوي على مجموعة كاملة من ميزات InfoPath.

1. قم بفتح قالب النموذج المتوافق مع مستعرض والذي يتضمن طريقة العرض الخاصة بـ InfoPath فقط.
2. في القائمة أدوات، انقر فوق خيارات النموذج.
3. من القائمة فئة، انقر فوق فتح وحفظ.
4. ضمن سلوك الفتح، انقر فوق قواعد.
5. انقر فوق إضافة.
6. في مربع الحوار قاعدة اكتب اسماً ذا معنى للقاعدة الخاصة بك، مثل قاعدة 1: التبديل إلى طريقة عرض المستعرض
7. لتعيين الوقت الذي يجب تشغيل القاعدة به، انقر فوق مربع الحوار تعيين الشرط.
8. في المربع الأول ضمن تطبيق القاعدة عندما يكون هذا الشرط صحيحًا، انقر فوق التعبير.
9. في المربع الثاني، اكتب not(xdEnvironment:IsBrowser()).
10. انقر فوق إضافة.
11. في المربع الأول ضمن الشرط الأول، انقر فوق التعبير.

12. في المربع الثاني، اكتب not(xdEnvironment:IsMobile())، ثم انقر فوق موافق.

13. في مربع الحوار قواعد، انقر فوق إضافة إجراء.

14. في القائمة إجراء في مربع الحوار إجراء، انقر فوق التبديل بين طرق العرض.

15. في القائمة عرض، انقر فوق طريقة العرض الخاصة بـــ InfoPath فقط التي تريد التبديل إليها، ثم انقر فوق موافق.

16. لمنع تشـغيل أية قواعد أخرى بعد هذه القاعدة (للحدث الحالي)، قم بتحديد خانة الاختيار إيقاف معالجة القواعد عند انتهاء هذه القاعدة في مربع الحوار قاعدة.

يتم تشغيل القاعدة التي قمت بإنشائها عند فتح قالب النموذج وعندما يتحقق الشرط الذي حددته - ألا وهو بيئة المستخدم هي InfoPath وليست مستعرض ويب ولا جهاز محمول -.

عرض طريقة عرض تستند إلى دور مستخدم

إذا كنت تقوم بتصـميم قالب نموذج يتضـمن أدوار المستخدمين ويحتوي على طرق عرض متعددة، فقد يكون من المفيد عرض طريقة عرض تسـتند إلى دور المسـتخدم الذي تم تعيينه لمسـتخدم معين. على سـبيل المثال، يمكنك اسـتخدام قاعدة لفتح طريقة عرض معينة عند قيام المسـتخدم الذي تم تعيين دور مسـتخدم معين له بفتح نموذج يستند إلى قالب النموذج الخاص بك.

1. في القائمة أدوات، انقر فوق خيارات النموذج.
2. في قائمة الفئة في مربع الحوار خيارات النموذج، انقر فوق فتح وحفظ.
3. تحت سلوك الفتح، انقر فوق القواعد.
4. انقر فوق إضافة.
5. في مربع الاسم، اكتب اسمًا للقاعدة.

6. انقر فوق تعيين الشرط.

7. في المربع الأول، انقر فوق الدور الحالي للمستخدم.

8. في المربع الثاني، انقر فوق يساوي.

9. في المربع الثالث، انقر فوق اسم دور المستخدم، ثم انقر فوق موافق.

10. في مربع الحوار قاعدة، انقر فوق إضافة إجراء.

11. في القائمة إجراء، انقر فوق تبديل طرق العرض ثم انقر فوق إحدى طرق العرض الموجودة في القائمة عرض.

تصميم طريقة عرض محسنة للطباعة

إن قوالب نماذج Microsoft Office InfoPath التي تقوم بإنشائها مصممة بحيث يتم فتحها وتعبئتها عبر إنترنت، سواءً في InfoPath أو باستخدام مستعرض ويب. ومع ذلك، قد يفضل المستخدمون طباعة نسخة من نموذج مكتمل لأجل سجلاتهم الشخصية أو لأغراض تتعلق بوضعها في السجلات. لذا، من الأفضل أن يتم التحقق من أن قالب النموذج الخاص بك يبدو مقبولاً عند الطباعة. على سبيل المثال، قد تحتاج إلى التأكد من أن عناصر التحكم في قالب النموذج الخاص بك تتناسب مع هوامش الصفحة المطبوعة وأن نص النموذج المطبوع يمكن قراءته.

وعلاوة على هذا، يمكنك استخدام جزء المهام طرق العرض لإنشاء إصدار خاص من قالب النموذج — طريقة عرض الطباعة — مصممة خصيصاً لأغراض الطباعة.

يوضح هذا البحث كيفية تصميم طريقة عرض الطباعة لقالب النموذج الخاص بك، كما يوضح تقنيات أخرى تُستخدم لإنشاء قوالب نماذج يسهل طباعتها.

الفرق بين طباعة قالب نموذج وطباعة نموذج

يمكنك طباعة قالب النموذج لتكوين انطباع عام حول كيفية ظهور عناصر التحكم والكائنات الأخرى على الصفحة المطبوعة، أو للتأكد من إعدادات الطباعة، مثل رؤوس أو تذييلات الصفحات. عند طباعة قالب نموذج من وضع التصميم (وضع التصميم: بيئة تصميم InfoPath التي يمكنك من خلالها إنشاء قالب نموذج وتعديله.)، قد تشاهد بعض العناصر على قالب النموذج المطبوع مثل الأزرار، لكنها لا تظهر عندما يقوم المستخدم بطباعة نموذج يستند إلى قالب النموذج الخاص بك.

عندما يقوم المستخدم بطباعة نموذج يستند إلى قالب النموذج الخاص بك، يجري InfoPath بعض التعديلات على النموذج أو يقوم بإزالة بعض العناصر التي لا معنى لها في سياق الطباعة. على سبيل المثال، بالنسبة لنص التعليمات إدراج عنصر الذي يوجد في الوضع الافتراضي أسفل الجداول المتكررة، لن يظهر في النموذج المطبوع. وكذلك الحال بالنسبة لعناصر تحكم الأزرار وإدخالات مربع القائمة وأسهم التمرير فليس لوجودها في الصفحة المطبوعة معنى.

مقدمة إلى طرق عرض الطباعة

على الرغم من أن قوالب النماذج مصممة خصيصاً لتجميع المعلومات في تنسيق إلكتروني، إلا أنه يمكنك إنشاء طريقة عرض الطباعة وهي طريقة عرض مصممة خصيصاً للطباعة. وتتضح فائدة هذا الأمر عندما تريد من المستخدمين طباعة النماذج باستخدام تخطيط معين أو طباعة أجزاء معينة فقط من النموذج.

إذا احتوى قالب النموذج الخاص بك على طرق عرض متعددة، يمكنك إنشاء طريقة عرض الطباعة لكل طريقة عرض. ويمكنك بدلاً من ذلك تعيين طريقة واحدة من طرق عرض الطباعة يتم تطبيقها على كافة طرق العرض الموجودة في قالب النموذج. على سبيل المثال، إذا احتوى قالب النموذج الخاص بك على ثلاث طرق

عرض منفصلة، يمكنك إنشاء طريقة عرض الطباعة التي تقوم بدمج المعلومات الرئيسية من هذه الطرق في صفحة واحدة مطبوعة.

لإنشاء طريقة عرض الطباعة وإقرانها بطريقة عرض موجودة، يمكنك استخدام الارتباط إنشاء إصدار طباعة لطريقة العرض هذه في جزء المهام طرق العرض. عند النقر فوق هذا الارتباط، يقوم InfoPath بتنفيذ ما يلي:

- ❖ **إنشاء طريقة عرض جديدة فارغة تسمى إصدار الطباعة اسم حيث اسم هو اسم طريقة العرض التي تستند إليها طريقة عرض الطباعة.**
- ❖ **إقران طريقة عرض الطباعة بطريقة العرض التي تستند إليها. يتم تسجيل هذا الإقران في مربع الحوار خصائص طريقة العرض في علامة التبويب إعدادات الطباعة. على سبيل المثال، تصور أنك قمت بإنشاء طريقة عرض طباعة تستند إلى طريقة عرض قبول في قالب النموذج الخاص بك. عند قيام المستخدم بالنقر فوق الزر طباعة في طريقة العرض قبول يقوم InfoPath بطباعة ما يظهر على طريقة العرض قبول إصدار طباعة.**

بعد إنشاء طريقة عرض الطباعة، يمكنك تصميمها بحيث تعكس الطريقة التي تريد أن يظهر بها النموذج عند الطباعة.ويتضمن هذا عادةً نسخ عناصر التحكم من طرق العرض الأخرى في قالب النموذج ولصقها في طريقة عرض الطباعة. ويمكنك إن لزم الأمر استبدال بعض عناصر التحكم بأخرى في طريقة عرض الطباعة. على سبيل المثال،يمكنك استبدال مربع قائمة منسدلة تخفي إدخالات مربع القائمة في الوضع الافتراضي وتضع بدلاً منه مربع قائمة قياسية تظهر الإدخالات في الوضع الافتراضي. إذا قمت بذلك، فسوف يتم عرض جميع الإدخالات في النموذج المطبوع. كما يمكنك تحديد خيارات طباعة مخصصة لطريقة عرض الطباعة في مربع الحوار خصائص طريقة العرض مثل رؤوس وتذييلات الصفحات وكذلك هوامش الصفحة.

تصميم طريقة عرض الطباعة استناداً إلى طريقة عرض موجودة

في الوضـع الافتراضي، عندما يقوم المسـتخدم بطباعة نموذج يخلو من طريقة عرض طباعة معينة مقترنة به، تتم طباعة طريقة العرض المعروضة آنذاك على الكمبيوتر الخاص بالمستخدم. عندما تقوم بتصميم طريقة عرض الطباعة، يقوم InfoPath بطباعة طريقة العرض تلك بدلاً من طريقة العرض الحالية. يمكنك تعيين أية طريقة عرض موجودة لتكون طريقة عرض الطباعة. يوضح الإجراء التالي كيفية استخدام طريقة عرض كأساس لطريقة عرض الطباعة.

1. في القائمة عرض، انقر فوق إدارة طرق العرض.
2. من القائمة تحديد طريقة عرض، في جزء المهام طرق العرض انقر فوق طريقة العرض التي تريد إنشاء طريقة عرض طباعة لها.
3. ضمن إجراءات، انقر فوق إنشاء إصدار طباعة لطريقة العرض هذه.
4. في مربع الحوار إنشاء إصدار طباعة، اكتب اسماً لطريقة عرض الطباعة ثم انقر فوق موافق.
5. في جزء المهام طرق العرض، انقر نقراً مزدوجاً فوق طريقة عرض الطباعة.
6. في مربع الحوار خصـائص طريقة العرض، قم بتحديد الخيارات التي تريدها في علامات التبويب إعدادات الطباعة وإعداد الصـفحة ثم انقر فوق موافق. على سـبيل المثال، يمكن أن تقوم بتعيين إعدادات الهامش الافتراضي لطريقة عرض الطباعة أو تضيف رؤوس أو تذييلات للصفحات.
7. للتبديل إلى طريقة العرض الأصـلية، في جزء المهام طرق العرض، انقر فوق اسـم طريقة العرض في القائمة تحديد طريقة عرض.
8. لتحديد كل شيء في طريقة العرض، اضغط CTRL+A.
9. لنسخ التحديد إلى الحافظة، اضغط CTRL+C.
10. للتبديل إلى طريقة العرض الأصـلية، في جزء المهام طرق العرض انقر فوق اسم طريقة العرض في القائمة تحديد طريقة عرض.

11. للصق التحديد من طريقة العرض الأصلية إلى طريقة عرض الطباعة، اضغط CTRL+V.

12. قم بحذف أية عناصر تحكم أو تخطيط لست في حاجة إليها، أو قم بإضافة عناصر تحكم أخرى.

تلميح لتحديد ما إذا كانت عناصر التحكم أو أية عناصر تصـميم أخرى سـتكون مناسـبة في الصـفحة المطبوعة، يمكنك عرض دليل عرض الصـفحة بمحاذاة الجانب الأيمن لقالب النموذج وذلك بالنقر فوق دليل عرض الصفحة في القائمة عرض. يظهر دليل عرض الصفحة كخط عمودي متقطع في قالب النموذج. يوضح هذا الخط مكان الهامش الأيمن للصفحة المطبوعة استناداً إلى الطابعة الافتراضية في جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

13. لإضـافة فواصـل صـفحات إلى طريقة عرض الطباعة، انقر فوق المكان الذي تريد بدء صـفحة جديدة عنده، ثم من القائمة إدراج انقر فوق فاصل صفحات.

ملاحظة يظهر فاصـل الصـفحات كخط أفقي متقطع في قالب النموذج. عند معاينة قالب النموذج الخاص بك، لن تر هذا الخط المتقطع أو أي مؤشر آخر لفصل الصفحات. لمعرفة كيف سيؤثر فاصل الصفحات على النماذج المطبوعة التي تسـتند إلى قالب النموذج الخاص بك، انقر فوق معاينة قبل الطباعة في شريط الأدوات قياسي.

تصميم طريقة عرض الطباعة الخاصة بـ Word

إذا كنت مصـمم نماذج متقدماً على دراية بتقنيات XML (لغة التمييز القابلة للامتداد (XML): هي لغة صـناعية قياسـية لوصـف البيانات وتنظيمها وتبادلها. في InfoPath، تعتمد قوالب النماذج على تكنولوجيات XML، ويتم حفظ بيانات النموذج أو إرسـالها باسـتخدام تنسـيق XML.)، يمكنك اسـتخدام معالج إضافة طريقة عرض الطباعة إلى Word لإنشاء طريقة عرض الطباعة استناداً إلى Microsoft Office Word التي تقوم بطباعة البيانات مباشرة من Word. يتيح

لك هذا الإفادة من مجموعة ميزات الطباعة المتوفرة في Word. للقيام بذلك، يتعين عليك الوصول إلى ملف XSL Transformation (XSLT) (تحويل XSLT) (XSL): اللغة المستخدمة في تحويل مستندات XML إلى انواع أخرى من المستندات مثل HTML أو XML وهي مصممة للاستخدام كجزء (XSL) موجود يقوم بتحويل البيانات الموجودة في قالب النموذج الخاص بك إلى تنسيق يناسب الطباعة من Word. عندما يقوم المستخدم بطباعة نموذج يحتوي على طريقة عرض طباعة تستند إلى Word، يتم طباعة البيانات الموجودة في هذا النموذج مباشرة من Word. يتعين إنشاء ملف XSLT باستخدام Microsoft Office 2003 أو Microsoft Office Word 2007.

1. **في القائمة عرض، انقر فوق إدارة طرق العرض.**
2. **ضمن إجراءات، في جزء المهام طرق العرض انقر فوق معالج إضافة طريقة عرض الطباعة إلى Word.**
3. **اتبع التعليمات الواردة في معالج إضافة طريقة عرض الطباعة إلى Word لتحديد ملف XSLT الذي تريد استخدامه فيما يخص طريقة عرض الطباعة استناداً إلى Word.**
4. **من القائمة تحديد طريقة عرض في جزء المهام طرق العرض انقر فوق طريقة العرض التي تريد تعيين طريقة عرض الطباعة استناداً إلى Word لها، ثم انقر فوق خصائص طريقة العرض.**
5. **انقر فوق علامة التبويب إعدادات الطباعة.**
6. **من القائمة تحديد طريقة عرض موجودة لاستخدامها عند طباعة طريقة العرض هذه انقر فوق طريقة عرض الطباعة استناداً إلى Word.**

العمل باستخدام مصدر البيانات واتصالات البيانات

مقدمة حول مصادر البيانات

نظرة عامة حول مصادر البيانات

يتم تخزين كافة البيانات التي تظهر في نموذج، سـواءاً كانت هذه البيانات يمكن أن يقوم مسـتخدم بتحديدها في مربع قائمة أو في مربع قائمة منسـدلة أو في مربع تحرير وسرد أو كانت بيانات قام المسـتخدم بإضـافتها إلى نموذج، في مصادر البيانات. بنفس الطريقة التي تقوم بها المجلدات الموجودة على القرص الثابت باحتواء الملفات وترتيبها، كذلك تحتوي الحقول على البيانات التي يقوم المسـتخدمون بإدخالها إلى النماذج التي تسـتند إلى قالب النموذج، كما تحتوي المجموعات على هذه الحقول وتقوم بترتيبها. يقوم المسـتخدم بإضافة بيانات إلى عناصر تحكم (عنصر تحكم: كائن واجهة استخدام رسومي، مثل مربع نص، أو خانة اختيار، أو شريط تمرير، أو زر أمر، يسـمح للمسـتخدمين بالتحكم بالبرنامج. وتستخدم عناصر التحكم من أجل عرض البيانات أو الخيارات، أو إنجاز إجراء ما، أو جعل واجهة الاسـتخدام سـهلة القراءة.) موجودة على نموذج، وتكون عناصر التحكم هذه مرتبطة (ضـم: لربط عنصر تحكم بحقل أو مجموعة في البيانات المصـدر بحيث يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم. عندما يكون العنصر غير منضم، لا يتم ربطه بحقل أو مجموعة لذلك لا يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم.)بتلك الحقول. على سـبيل المثال، افترض أنك تقوم بتصـميم قالب نموذج لتقرير مصـاريف. فعندما يقوم المسـتخدمين بفتح النموذج يسـتند إلى قالب النموذج، يمكنهم وضع أسماءهم الأولى والوسطى واسم العائلة في ثلاث عناصر تحكم مربع نص - يرتبط

كل مربع نص بحقل للاسم الأول وحقل للاسم الأوسط وحقل لاسم العائلة. تكون هذه الحقول مضمنة في مجموعة تسمى "الاسم."

يمكنك ملاحظة الحقول والمجموعات الموجودة في مصـدر بيانات قالب النموذج والعمل عليها في جزء المهام مصدر البيانات.



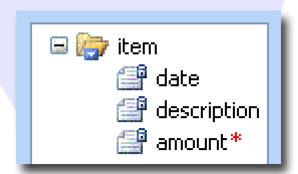
1 حقل
2 مجموعة

على الرغم من أن بنية مصدر البيانات لا تطابق تخطيط قالب النموذج دوماً، إلا أن التشـابهات تكون ممكنة بينهما، خاصـة بين المجموعات والحقول المقترنة بـــــ جداول مكررة (الجداول المكررة: عنصر ـ تحكم ضـمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى في تنسيق جدولي وتتكرر حسـب الحاجة. يمكن للمستخدمين إدراج صفوف متعددة عند تعبئة النموذج.) و مقاطع (مقطع: عنصر تحكم ضمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى.) و مقاطع مكررة (مقاطع التكرار: عنصر ـ تحكم ضـمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى وتتكرر حسـب الحاجة. يمكن للمستخدمين إدراج مقاطع متعددة عند تعبئة النموذج.) ومقاطع اختيارية (مقطع اختياري: عنصر تحكم ضمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى ولا

يظهر في العادة بشـــكل افتراضي. يمكن للمســـتخدمين إدراج المقاطع الاختيارية وإزالتها عند تعبئة النموذج.). على ســـبيل المثال، يكون الجدول أو المقطع المرتبط بمجموعة في مصـــدر البيانات وكافة عناصر التحكم في الجدول أو المقطع مرتبطة بالحقول التي هي جزء من هذه المجموعة. في التوضـيح التالي، يتكون الجدول المكرر "المصروفات المفصّلة" في تقرير المصاريف من ثلاث أعمدة تحتوي على منتقى تاريخ "التاريخ" ومربع نص "الوصـف" ومربع نص "التكلفة". ترتبط عناصر التحكم هذه بحقل تاريخ وحقل وصـف وحقل كمية على الترتيب. يرتبط الجدول نفسه بعنصر المجموعة.

Itemized Expenses

Date	Description	Cost
8/26/2006	Dinner	28.45
8/26/2006	Hotel	169.95
	Subtotal	198.40
	Less cash advance	0.00
	Total expenses	**198.40**



يمكن أن يكون لدى قالب النموذج نوعين من مصـادر البيانات - مصـدر بيانات واحد رئيسي۔ أو بشكل اختياري مصدر بيانات ثانوي واحد أو أكثر.

مصدر بيانات رئيسي

يحتوي مصدر البيانات الرئيسي على ما يلي:

- ❖ البيانات التي يضـيفها المستخدمون عند تعبئة نموذج يستند إلى قالب النموذج، مثل البيانات التي يقومون بإدخالها إلى مربع نص. على سبيل المثال، يقوم

❖ المستخدم بكتابة الاسم الأول والأوسط واسم العائلة في مربعات النص المرتبطة بالحقول في مصدر البيانات الرئيسي.

❖ البيانات المأخوذة من اتصال بيانات (اتصال البيانات: الاتصال بين نموذج InfoPath ومصدر بيانات خارجي، مثل قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو مكتبة SharePoint أو ملف XML. وتستخدم اتصالات البيانات للاستعلام عن البيانات وإرسالها.) إلى قاعدة بيانات أو خدمة ويب، تستخدم لتعريف مصدر بيانات قالب النموذج.

البيانات في مصدر البيانات الرئيسي هي ما يقوم المستخدمون بحفظه أو إرساله عند تعبئة نموذج. عند قيام المستخدمون بحفظ النموذج بحيث يمكنهم إرساله فيما بعد، يقوم المستخدمون بحفظ البيانات في مصدر البيانات الرئيسي.

إنشاء مصدر البيانات الرئيسي

عند إنشاء قالب نموذج، يقوم Microsoft Office InfoPath بإنشاء مصدر البيانات الرئيسي لك بشكل تلقائي. تحتوي كافة قوالب نماذج InfoPath على مصدر بيانات رئيسي واحد. يمكن إضافة الحقول أو المجموعات إلى مصدر البيانات الرئيسي، استناداً إلى نوع قالب النموذج الذي تنشئه:

قالب نموذج فارغ يمكنك إضافة حقول ومجموعات إلى مصدر البيانات الرئيسي باستخدام جزء المهام مصدر البيانات أو عن طريق سحب عنصر تحكم من جزء المهام عناصر التحكم إلى طريقة عرض في قالب النموذج. عند سحب عنصر تحكم إلى طريقة عرض، يقوم InfoPath بإضافة حقول ومجموعات إلى مصدر البيانات الرئيسي. إذا قمت بسحب عنصر تحكم مقطع مكرر إلى قالب النموذج، يقوم InfoPath بإضافة حقل إلى مصدر البيانات الرئيسي. وإذا قمت بسحب عنصر تحكم جدول مكرر إلى قالب النموذج، يقوم InfoPath بإضافة مجموعتين إلى مصدر البيانات الرئيسي للجدول المكرر وإضافة حقل إلى مصدر البيانات الرئيسي لكل عمود موجود في الجدول.

قالب نموذج يستند إلى مستند XML يضيف InfoPath حقول ومجموعات يتم تعيينها إلى العناصر المعرّفة في المخطط أو للعناصر الموجودة في المستند.

قالب نموذج يستند إلى قاعدة بيانات **Microsoft Office Access** أو قاعدة بيانات خادم **Microsoft SQL** يضيف **InfoPath** حقول ومجموعات إلى مصدر البيانات الرئيسي استناداً إلى الطريقة التي تقوم قاعدة البيانات بتخزين البيانات بها.

قالب نموذج يستند إلى "خدمة ويب" يضيف **InfoPath** حقول ومجموعات يتم تعيينها إلى المخطط الذي يتوفر من قبل "خدمة ويب".

إذا كان مصدر البيانات على سبيل المثال، خدمة ويب أو قاعدة بيانات - غير مضمن في قالب النموذج، تتم الإشارة إليه كمصدر بيانات خارجي. تتصل نماذج **InfoPath** بمصادر البيانات الخارجية من خلال اتصال بيانات.

تعديل مصدر البيانات الرئيسي

يمكنك إضافة حقول ومجموعات إضافية إلى مصدر البيانات الرئيسي، استناداً إلى الحقول أو المجموعات الموجودة في مصدر البيانات الرئيسي. يوضح الجدول التالي ما يمكنك إضافته إلى الحقول والمجموعات الموجودة، استناداً إلى الرموز التي تظهر في جزء المهام مصدر البيانات.

رمز	ما يمكنك إضافته
📂	رمز المجموعة يمكنك إضافة مجموعات أو حقول إلى هذه المجموعة. يمثّل هذا الرمز إما مجموعة تمت إضافتها إلى مصدر البيانات الرئيسي باستخدام جزء المهام مصدر البيانات، أو عنصر تحكم مقترن بهذه المجموعة التي تم سحبها من جزء المهام عناصر التحكم إلى طريقة عرض في قالب نموذج فارغ.
🗒	رمز حقل يمكنك إضافة حقول فقط إلى هذه المجموعة. يمثّل هذا الرمز إما حقل تم إضافته إلى مصدر البيانات الرئيسي باستخدام جزء المهام مصدر البيانات، أو عنصر تحكم مقترن بهذا الحقل تم سحبه من جزء المهام عناصر التحكم إلى طريقة عرض في قالب نموذج فارغ.

	رمز مجموعة مؤمّنة لا يمكنك إضـافة حقول أو مجموعات إلى هذه المجموعة. تسـتند هذه المجموعة إلى اتصال بيانات بمصدر بيانات خارجي.
	رمز حقل مؤمّن لا يمكنك إضـافة حقول إلى هذا الحقل. يسـتند هذا الحقل إلى اتصـال بيانات بمصدر بيانات خارجي.

إذا قمت بسـحب عنصر تحكم إلى طريقة عرض في قالب نموذج وكان قالب النموذج يحتوي على حقول ومجموعات تستند إلى اتصال بيانات، يتعين عليك ربط عنصر التحكم بحقول ومجموعات موجودة في مصدر البيانات الرئيسي. لا يضـيف InfoPath حقول ومجموعات بشـكل تلقائي إلى قالب نموذج يحتوي على حقول ومجموعات تستند إلى مصدر بيانات خارجي. يمكنك العثور على ارتباطات

ملاحظة إذا كان المسـتخدمون قد قاموا بالفعل بتعبئة نماذج تستند إلى قالب النموذج، فقد تتسبب التغييرات التالية التي قد تم إجراؤها على مصـدر البيانات الرئيسي لقالب النموذج في فقد البيانات من هذه النماذج:

- ❖ نقل حقل أو مجموعة أو حذفها أو إعادة تسميتها
- ❖ تغيير حقل أو مجموعة مكررة إلى حقل أو مجموعة غير مكررة
- ❖ تغيير نوع بيانات "نص منسق" إلى نوع بيانات آخر

بالنسبة للحقول والمجموعات التي يمكنك تعديلها، يمكنك تغيير الخصائص التالية:

الاسم اسم الحقل أو المجموعة

⊞ متطلبات الاسم

❖ يجب أن يكون كل اسـم في مصـدر البيانات الأسـاسي فريداً. إذا كان من الضروري استخدام نفس الاسـم لأكثر من حقل أو مجموعة، أنشـئ مرجع لهذا الحقل أو المجموعة بدلاً من ذلك. عند إنشـاء مرجع لحقل أو مجموعة، ينشـئ InfoPath حقل أو مجموعة متشـابهه جديدة والتي تكون خصـائصـها مرتبطة بخصائص الحقل أو المجموعة الأولى. أي إجراءات تتم في أحد الحقول أو المجموعات

❖ يتم تحديثها في حقل أو مجموعة المرجع الآخر بشـــكل تلقائي. تتضـــمن مجموعات المرجع مثل حقول المرجع نفس الحقول والمجموعات وتشترك في نفس الخصائص.
❖ لا يمكن أن تحتوي الأسماء على مسافات.
❖ يجب أن تبدأ الأســماء بحرف أبجدي أو الشريـطة السـفلية (_)، ويمكن أن تتضـمن أحرف أبجدية ورقمية وشرط سفلية وواصلات (-) ونقاط (.) فقط.

النوع تحديد ما إذا كان العنصر الموجود في مصـدر البيانات الأسـاسي حقل أم مجموعة. يكون للحقل قيمة فريدة، وتحتوي المجموعة على حقول أخرى.

⊞ أنواع الحقول والمجموعات

النوع	متى يتم الاستخدام
حقل (سمة)	استخدم هذا النوع لحقل إذا كان واحداً أو أكثر مما يلي ينطبق: ❖ لا يتضمن الحقل مجموعات أو حقول أخرى. ❖ يجب أن يكون الحقل في عنصر حقل. ❖ يكون الحقل غير متكرر ❖ يجب أن يتضمن الحقل قيمة دوماً ❖ يستخدم الحقل أي نوع بيانات غير "تنسيق منسق"(XHTML) . ❖ تتطلب قاعدة البيانات أو خدمة ويب حقل سمة.
حـــــقـــــل (عنصر)	استخدم هذا النوع لحقل إذا كان واحداً أو أكثر مما يلي ينطبق: ❖ يمكن أن يتضمن الحقل حقول سمات. ❖ يكون الحقل جزءاً من مجموعة. ❖ يتكرر الحقل في مجموعة. ❖ تتطلب قاعدة البيانات أو خدمة ويب حقل عنصر. يمكن أن تســتخدم حقول العناصر أي نوع بيانات وقد تحتوي أو لا تحتوي على قيمة افتراضية.

مجموعة	استخدم هذا النوع مع مجموعة يمكن أن تحتوي على حقول أو مجموعات أخرى.
مـجـمـوعـة (اختيار)	استخدم هذا النوع إذا أمكن أن تحتوي المجموعة على نوع واحد فقط من أنواع الحقول أو مجموعات الحقول المختلفة. على سـبيل المثال، افترض أنك تقوم بتصـميم قالب نموذج سـيسـتخدمه الموردون في الولايات المتحدة الأمريكية وفي بلاد ومناطق الاتحاد الأوروبي، ويتضـمن قالب النموذج مجموعة اختيار عناوين. تحتوي مجموعة اختيار العناوين على مجموعة تتضـمن حقول لعناوين في الولايات المتحدة الأمريكية أو مجموعة تتضـمن حقول لعناوين في بلاد ومناطق الاتحاد الأوروبي. عندما يفتح المسـتخدم النموذج المسـتند إلى قالب النموذج هذا، يمكن للمستخدم أن يختار إدخال عنوان في الولايات المتحدة الأمريكية أو عنوان في بلد أو منطقة أخرى. تظهر عناصر التحكم المضمنة إلى الحقول في المجموعة المناسبة.
إكـمـال مـخـطـط XML أو مسـتـنـد XML	اسـتخدم نوع هذا العنصرـ إذا أردت إضـافة مخطط XML أو مسـتند XML إضافي إلى موقع معين في مصدر البيانات.

نوع البيانات حدد نوع البيانات التي يمكن لحقل تخزينها.

⊞ قائمة أنواع البيانات المتاحة

نـوع البيانات	متى يتم استخدامه
نص	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر أو السمة الذي يتضمن نصًا غير منسق.
نص منسق	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر الذي يتضمن نصًا منسقًا. لا يمكنك استخدام نوع البيانات هذا لحقول السمات.

عدد صحيح	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر أو السمة الذي يتضمن أرقامًا لا تحتوي على قيم عشرية.
عدد عشري	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر أو السمة الذي يتضمن قيم عملة أو أرقامًا تحتوي على قيم عشرية.
صواب/خطأ	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر أو السمة الذي يتضمن بيانات يمكن أن تكون قيمة واحدة فقط من بين قيمتين.
ارتباط تشعبي	استخدم نوع البيانات هذه لعنصر أو حقل سمة يحتوي على معرف مواقع المعلومات (URI)، مثل ارتباط تشعبي أو مساحة اسم.
تاريخ	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر أو السمة الذي يتضمن تاريخ تقويم.
وقت	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر أو السمة الذي يتضمن وقت 24 ساعة.
تاريخ ووقت	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر أو السمة الذي يتضمن كلاً من تاريخ التقويم ووقت 24 ساعة.
صورة أو ملف مرفق	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر أو السمة الذي يتضمن بيانات ثنائية، مثل الصورة.
مخصص	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر أو السمة الذي يتضمن أنواع بيانات مخصصة يتم تعريفها بواسطة مساحة اسم معينة. وبصورة عامة يُستخدم نوع البيانات هذا لحقل أو مجموعة ترتبط بعنصر تحكم مخصص. حيث يتم تمكين المربع مساحة اسم البيانات عند اختيار نوع البيانات هذا.

مساحة اسم البيانات تعريف معرّف موقع المعلومات (URI) (معرف مواقع المعلومات (URI): سلسلة أحرف تستخدم لتعريف مورد معلومات على إنترنت بواسطة النوع والموقع.) لإضافة مساحة اسم لنوع البيانات المخصص. هذه الخاصية متاحة لحقول العناصر أو السمات مع خاصية نوع البيانات مخصص عند إضافة عنصر تحكم مخصص إلى قالب نموذج، تحتوي هذه الخاصية دوماً على قيمة معرّفة بواسطة مؤلف عنصر التحكم المخصص المرتبط بالحقل.

قيمة افتراضية تعريف القيمة الابتدائية لحقل العنصر أو السمة عند فتح النموذج لأول مرة بواسطة أحد المستخدمين. يمكنك أيضاً إضافة الصيغ (الصيغة: عبارة عن تعبير **XPath** يتكون من قيم، وحقول أو مجموعات، ودالات وعوامل تشغيل. ويمكن استخدام الصيغ لحساب القيم الرياضية وعرض التواريخ، والأوقات، والحقول المرجعية.) إلى قيمة افتراضية، مثل إضافة البيانات الحالية أو العمليات الحسابية أو مرجع إلى حقل آخر.

مكرر يقوم بتعريف ما إذا كان حقل العنصر أو حقل السمة أو المجموعة يمكن أن يظهر أكثر من مرة في نموذج. ترتبط عناصر تحكم القائمة والمقاطع المكررة والجداول المكررة وعناصر التحكم التي هي جزء من مقطع مكرر أو جدول مكرر بـ الحقول المكررة (حقل مكرر: حقل في مصدر البيانات يمكن أن يحدث أكثر من مرة. يمكن أن توجد عناصر تحكم مثل التعداد النقطي والرقمي والبسيط والمقاطع المكررة والجداول المكررة منضمة إلى الحقول المكررة.) والمجموعات المكررة (مجموعة مكررة: مجموعة في مصدر البيانات يمكن أن تحدث أكثر من مرة. تكون عناصر التحكم مثل المقاطع المكررة والجداول المكررة منضمة إلى المجموعات المكررة.).

لا يمكن أن يكون فارغاً تعريف ما إذا كان يجب أن يكون حقل العنصر أو السمة يحتوي على قيمة. إذا لم يكن الحقل متضمناً قيمة، يتم تمييز عنصر التحكم المرتبط بهذا الحقل بنجمة حمراء أو أحاطته بإطار أحمر متقطع (لبعض

أنواع بيانات عناصر التحكم). تكون هذه الخاصية متوفرة فقط للحقول. ولا تتوفر للمجموعات.

مصادر بيانات ثانوية

تعد مصادر البيانات الثانوية مصادر بيانات موجودة في نموذج يحتوي على بيانات تم توفيرها من خلال اتصال البيانات بمصادر بيانات خارجية. على سبيل المثال تخيّل أنك تنشئ قالب نموذج لتقرير المصاريف وأنك تريد نماذج مستندة إلى قالب النموذج لقبول مصاريف بعملة أخرى. ولكن إذا كانت بيانات العملة محفوظة في قاعدة بيانات فلعرضها، قم بإضافة اتصالات بيانات بقاعدة البيانات. بذلك تكون بيانات العملة مخزنة في مصدر بيانات ثانوي ومعروضة في عنصر تحكم مربع قائمة قالب النموذج.

يتم تخزين البيانات القادمة من اتصالات بيانات إضافية في مصادر بيانات ثانوية ثم عرضها كخيارات في عناصر التحكم، مثل مربع القائمة أو مربع التحرير والسرد أو عنصر تحكم مربع القائمة المنسدلة حتى يختار المستخدم من بينها أثناء تعبئة النموذج. عند تحديد أحد العناصر في مصدر البيانات الثانوي، يتم نسخ الاختيار في حقل موجود في مصدر البيانات الرئيسي.

الاختلافات بين مصدر البيانات الثانوي ومصدر البيانات الرئيسي:

- ❖ يكون مصدر البيانات الثانوي اختيارياً في قالب النموذج. بينما يجب أن تحتوي كافة قوالب النماذج على مصدر بيانات رئيسي.
- ❖ من الممكن أن يحتوي قالب النموذج على مصدر بيانات واحد أو أكثر ولكنه يمكن أن يحتوي على مصدر بيانات أساسي واحد فقط.
- ❖ تستند الحقول والمجموعات في مصدر البيانات الثانوي إلى أسلوب تخزين البيانات في مصدر البيانات الخارجي المرتبط بالنموذج بواسطة استخدام اتصالات البيانات. لا يمكن تعديل هذه الحقول والمجموعات بواسطة استخدام InfoPath.
- ❖ على عكس مصدر البيانات الرئيسي، لا يتم حفظ مصدر البيانات الثانوي مع النموذج.

❖

❖ لا يتم عادة إرسال البيانات الموجودة في مصدر البيانات الثانوي عندما يقوم المستخدم بإرسال نموذج كامل. ولكن يمكنك تكوين قالب النموذج لإرسال البيانات الموجودة في مصدر البيانات الثانوي إلى خدمة ويب بواسطة استخدام القواعد أو إلى مستلم بريد إلكتروني بواسطة استخدام تعليمة برمجية مخصصة.

إنشاء مصدر بيانات ثانوي

عند إضافة اتصال بيانات إلى مصدر بيانات خارجي يرجع البيانات إلى النموذج، ينشئ **InfoPath** مصدر بيانات ثانوي بشكل تلقائي. ينشئ كل اتصال بيانات قمت بإضافته إلى قالب النموذج مصدر بيانات ثانوي مناظر. بنفس الأسلوب الذي يتم به إضافة الحقول والمجموعات إلى مصدر البيانات الرئيسي، يضيف **InfoPath** الحقول والمجموعات إلى مصدر البيانات الثانوي. بعد إضافة الحقول والمجموعات إلى مصدر البيانات الثانوي يتم توزيعها وفقاً إلى الأسلوب الذي يخزن به مصدر البيانات الخارجي البيانات. يمكنك إنشاء اتصال بيانات خارجي للتالي:

❖ خدمات ويب
❖ ملف **XML**
❖ قاعد بيانات **Microsoft Office Access** أو قاعدة بيانات **Microsoft SQL Server**
❖ قائمة على موقع يستخدم **Microsoft Windows SharePoint Services**

عند إضافة اتصال بيانات إلى قالب النموذج وإنشاء مصدر بيانات ثانوي، يمكنك رؤية الحقول والمجموعات في مصدر البيانات الثانوي في جزء المهام مصدر البيانات. يظهر كل مصدر بيانات ثانوي في جزء المهام مع اسم اتصال البيانات متبوعاً بكلمة ثانوي بين الأقواس.



تعديل مصادر البيانات الثانوية

لأن الحقول والمجموعات في مصادر البيانات الثانوية تستند إلى اتصالات بيانات بمصادر بيانات خارجية، لا يمكنك تعديل الحقول والمجموعات الموجودة في مصـدر بيانات ثانوي. عند عرض مصـدر بيانات ثانوي في جزء المهام مصـدر البيانات، تأخذ الحقول رمز الحقل المؤمّن وتأخذ المجموعات رمز المجموعة المؤمّنة للإشارة إلى أنه لا يمكنك تعديلهما.

فهم العلاقة بين مصدر بيانات ومخطط XML

عند قيام مستخدم بتعبئة نموذج يستند إلى قالب نموذج، يتم تخزين مصدري البيانات الرئيسي والثانوي للنموذج كمسـتندات XML على الكمبيوتر الخاص بالمسـتخدم. يتم تعريف بنية مسـتند XML باسـتخدام مخطط XML. مخطط XML هو ملف يسـتند إلى XML يقوم بتعريف بنية وعناصر مسـتند XML، وفي هذه الحال، النموذج أيضاً والبيانات التي يمكن أن تحتوي عليها العناصر.
عند إنشـاء قالب نموذج، يقوم InfoPath بشـكل تلقائي بإنشـاء مخطط XML يسـتخدم في تعريف بنية النماذج التي يقوم المسـتخدمون بتعبئتها. يكون كل حقل أو مجموعة في مصـدر البيانات مطابقاً لعنصر في مخطط XML. تقوم خصـائص كل حقل أو مجموعة في مصـدر البيانات بتعريف بنية العناصر المطابقة والبيانات التي يمكن أن يحتوي عليها كل عنصر في مسـتند XML الناتج. يمكنك عرض تفاصـيل المخطط الإضـافية على علامة التبويب تفاصـيل في مربع الحوار خصـائص الحقل أو المجموعة الذي يمكنك فتحه عن طريق النقر المزدوج فوق حقل أو مجموعة في جزء المهام مصدر البيانات.

إضافة حقل أو مجموعة أو نقلها أو حذفها

يتكون مصـدر البيانات الذي يتم به تخزين كافة البيانات التي يقوم مسـتخدم بإدخالها في نموذج من حقول ومجموعات. بنفس الطريقة التي تقوم بها المجلدات الموجودة على محرّك الأقراص الثابتة باحتواء الملفات وترتيبها، كذلك تحتوي الحقول على البيانات التي يدخلها المســتخدمون إلى النموذج، كما تحتوي المجموعات على هذه الحقول وتقوم بترتيبها. على ســبيل المثال، إذا كان مصــدر البيانات الخاص بالنموذج يحتوي على حقول خاصـة بالاسم الأول والاسم الأوسط واسم العائلة، يمكن تضمين هذه الحقول في مجموعة تسمى "الاسم."

قبل البدء

يمكنك إضـافة حقول أو مجموعات فقط إلى مصـدر البيانات الرئيسي لقالب نموذج. لا يمكنك إضـافة حقول أو مجموعات إلى مصـدر بيانات ثانوي أو إلى حقول أو مجموعات تسـتند إلى قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو مخطط XML (مخطط XML: تحديد شــكلي يكتب في XML التي تعرّف بناء مســتند XML، متضـمنة أسـماء العناصر وأنواع البيانات، والعناصر التي تظهر مجتمعة، والسـمات المتوفرة لكل عنصر) أو مستندات XML موجودة مسبقاً.

تلميح إذا رأيت رمز الحقل المؤمن هذا أو رمز المجموعة المؤمنة هذا في جزء مهام مصـدر البيانات، فإنه لا يمكنك تعديل الحقل أو المجموعة.

يجب أن يكون لكل حقل أو مجموعة في مصدر البيانات اسم فريد. إذا كان من الضروري استخدام اسم حقل أو مجموعة موجودة في حقل أو مجموعة أخرى، يمكنك إضافة حقل مرجع (حقل مرجع: حقل مصاحب لحقل آخر حتى تتوافق خصـائصـهما دوماً. في حالة تغيير خصـائص أحد الحقلين، يتم تحديث الخصـائص في الحقل الآخر تلقائياً.) أو مجموعة مرجع إلى قالب نموذج.

يمكنك تحديث قالب النموذج عن طريق نقل الحقول أو المجموعات الموجودة أو حذفها من مصـدر البيانات. يمكنك نقل الحقول أو المجموعات التي تمت إضافتها إلى مصدر البيانات الرئيسي فقط أو حذفها. ولا يمكن نقل الحقول أو المجموعات التي تستند إلى مخطط XML أو قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو تستند إلى حقول أو مجموعات في مصدر بيانات ثانوي، كما أنه لا يمكن حذفها.

ملاحظة عند حذف حقل وعنصر- تحكم مرتبط (ضـم: لربط عنصر- تحكم بحقل أو مجموعة في البيانات المصدر بحيث يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر- التحكم. عندما يكون العنصر غير منضم، لا يتم ربطه بحقل أو مجموعة لذلك لا يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم.) بهذا الحقل، يتعذّر على عنصر التحكم تخزين البيانات لأن الحقل الذي يقوم بتخزين البيانات لم يعد موجوداً. كما أنه إذا قام المستخدمون بالفعل بتعبئة نماذج تستند إلى قالب النموذج الخاص بك، يتسبب حذف حقل في فقد البيانات في هذه النماذج المكتملة. إذا قمت بحذف حقل وعنصر- تحكم مرتبط بهذا الحقل، فيتعين عليك إما أن تقوم بربط عنصر التحكم بحقل آخر أو حذف عنصر التحكم. يؤدي حذف المجموعة إلى حذف كافة الحقول الموجودة في هذه المجموعة. ويجب أن يتم ربط عناصر التحكم المرتبطة بالحقول الموجودة في المجموعة المحذوفة بحقول أخرى أو أن يتم حذفها.

إضافة حقل

يمكن إضـافة حقل عنصر- أو حقل سـمة إلى مجموعة في مصدر البيانات الرئيسي. كما يمكن إضافة حقل سمة إلى حقل عنصر موجود في مصدر البيانات الرئيسي. لكن لا يمكن إضافة حقل إلى حقل سمة.

إضافة حقل إلى مجموعة

1. إذا لم يكن جزء المهام مصدر البيانات مرئيًا، فانقر فوق مصدر البيانات في القائمة عرض.

2. إذا كان قالب النموذج يستخدم أكثر من مصدر بيانات، فحدد رئيسي في القائمة مصدر البيانات.
3. في جزء المهام مصدر البيانات، انقر بزر الماوس الأيمن فوق المجموعة التي ترغب في إضافة حقل لها، ثم انقر فوق إضافة من القائمة المختصرة.
4. في المربع الاسم في مربع الحوار إضافة حقل أو مجموعة اكتب اسماً للحقل الجديد. يجب أن تبدأ الأسماء بحرف أبجدي أو بحرف تسطير (_) ويمكن أن تحتوي فقط على أحرف وأرقام وأحرف تسطير وشرطات (-) ونقاط (.). لا يمكن أن تحتوي الأسماء على مسافات.

تلميح استخدم اسم يصف محتوى الحقل. على سبيل المثال، إذا كان لديك حقل يحتوي على حجم المصاريف، يمكنك تسمية الحقل expense.

5. في القائمة النوع، حدد حقل (عنصر) أو حدد حقل (سمة).
6. في القائمة نوع البيانات، حدد نوع البيانات التي ترغب في استخدامها للحقل.

قائمة أنواع البيانات في الحقول

نوع البيانات	متى يتم استخدامه
نص	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر أو السمة الذي يتضمن نصًا غير منسق.
نص منسق	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر الذي يتضمن نصًا منسقًا. لا يمكنك استخدام نوع البيانات هذا لحقول السمات.
عدد صحيح	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر أو السمة الذي يتضمن أرقامًا لا تحتوي على قيم عشرية.
عدد عشري	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر أو السمة الذي يتضمن قيم عملة أو أرقامًا تحتوي على قيم عشرية.
صواب/خطأ	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر أو السمة الذي يتضمن بيانات يمكن أن تكون قيمة واحدة فقط من بين قيمتين.

ارتباط تشعبي	استخدم نوع البيانات هذه لعنصر أو حقل سمة يحتوي على معرف مواقع المعلومات (URI)، مثل ارتباط تشعبي أو مساحة اسم.
تاريخ	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر أو السمة الذي يتضمن تاريخ تقويم.
وقت	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر أو السمة الذي يتضمن وقت 24 ساعة.
تاريخ ووقت	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر أو السمة الذي يتضمن كلاً من تاريخ التقويم ووقت 24 ساعة.
صورة أو ملف مرفق	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر أو السمة الذي يتضمن بيانات ثنائية، مثل الصورة.
مخصص	استخدم نوع البيانات هذا لحقل العنصر أو السمة الذي يتضمن أنواع بيانات مخصصة يتم تعريفها بواسطة مساحة اسم معينة. وبصورة عامة يُستخدم نوع البيانات هذا لحقل أو مجموعة ترتبط بعنصر تحكم مخصص. حيث يتم تمكين المربع مساحة اسم البيانات عند اختيار نوع البيانات هذا.

7. لتحديد القيمة الابتدائية التي يجب أن يحتوي عليها الحقل عند قيام المستخدم بفتح النموذج لأول مرة، اكتب القيمة في المربع القيمة الافتراضية. يمكنك العثور على ارتباطات

8. لتحويل حقل عنصر إلى حقل مكرر، حدد خانة الاختيار تكرار.

9. للمطالبة بأن يحتوي الحقل على قيمة، حدد خانة الاختيار لا يمكن أن يكون فارغاً. إذا قمت بتحديد خانة الاختيار الحالية، يتم وضع علامة نجمية حمراء أو حد أحمر متقطع على عنصر التحكم المرتبط (ضم: لربط عنصر تحكم بحقل أو مجموعة في البيانات المصدر بحيث يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم.

عندما يكون العنصر غير منضم، لا يتم ربطه بحقل أو مجموعة لذلك لا يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم.) بالحقل الذي لا يحتوي على قيمة تم إدخالها إليه.

إضافة حقل سمة إلى حقل عنصر

لأنه يمكنك فقط إضافة حقل سمة إلى حقل عنصر يتم تعطيل القائمة النوع في مربع الحوار إضافة حقل أو مجموعة.

1. إذا لم يكن جزء المهام مصدر البيانات مرئيًا، فانقر فوق مصدر البيانات في القائمة عرض.
2. إذا كان قالب النموذج يستخدم أكثر من مصدر بيانات، فحدد رئيسي في القائمة مصدر البيانات.
3. في جزء المهام مصدر البيانات، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الحقل الذي ترغب في إضافة حقل إليه، ثم انقر فوق إضافة من القائمة المختصرة.
4. في المربع الاسم في مربع الحوار إضافة حقل أو مجموعة اكتب اسماً للحقل الجديد. يجب أن تبدأ الأسماء بحرف أبجدي أو بحرف تسطير (_) ويمكن أن تحتوي فقط على أحرف وأرقام وأحرف تسطير وشرطات (-) ونقاط (.). لا يمكن أن تحتوي الأسماء على مسافات.

تلميح استخدم اسم يصف محتوى الحقل. على سبيل المثال، إذا كان لديك حقل يحتوي على حجم المصاريف، يمكنك تسمية الحقل expense.

5. من القائمة نوع البيانات، حدد نوع البيانات التي ترغب في استخدامها للحقل.

⊞ قائمة أنواع البيانات في الحقول

نوع البيانات	متى يتم الاستخدام
النص	استخدم نوع البيانات هذا لحقل عنصر أو حقل سمة تحتوي على نص غير منسق.
عدد صحيح	استخدم نوع البيانات هذا لحقل عنصر أو حقل سمة تحتوي على أعداد دون قيم عشرية.

عشري	استخدم نوع البيانات هذا لحقل عنصر أو حقل سمة تحتوي على قيم العملات أو الأعداد التي تحتوي على قيم عشرية.
صواب/خطأ	استخدم نوع البيانات هذا لحقل عنصر أو حقل سمة تحتوي على بيانات يمكن أن تكون إحدى قيمتين فقط.
ارتباط تشعبي	استخدم نوع البيانات هذا لحقل عنصر أو حقل سمة تحتوي على معرّف موقع المعلومات (URI) (معرف مواقع المعلومات :(URI) سلسلة أحرف تستخدم لتعريف مورد معلومات على إنترنت بواسطة النوع والموقع.)، مثل ارتباط تشعبي أو مساحة اسم.
تاريخ	استخدم نوع البيانات هذا لحقل عنصر أو حقل سمة تحتوي على تاريخ تقويم.
وقت	استخدم نوع البيانات هذا لحقل عنصر أو حقل سمة تحتوي على الوقت حسب 24 ساعة.
التاريخ والوقت	استخدم نوع البيانات هذا لحقل عنصر أو حقل سمة تحتوي على كلاً من تاريخ التقويم والوقت حسب 24 ساعة.
صورة أو ملف مرفق	استخدم نوع البيانات هذا لحقل عنصر أو حقل سمة تحتوي على بيانات مزدوجة، مثل رسم أو صورة.

6. لتحديد القيمة الابتدائية التي يجب أن يحتوي عليها الحقل عند قيام المستخدم بفتح النموذج لأول مرة، اكتب القيمة في المربع القيمة الافتراضية. يمكنك العثور على ارتباطات
7. لتحويل حقل عنصر إلى حقل مكرر، حدد خانة الاختيار تكرار.

8. للمطـالبة بأن يحتوي الحقل على قيمة، حدد خانة الاختيار لا يمكن أن يكون فارغاً. إذا قمت بتحديد خانة الاختيار الحالية، يتم وضـع علامة نجمية حمراء أو حد أحمر متقطع على عنصر التحكم المرتبط (ضـم: لربط عنصرـ تحكم بحقل أو مجموعة في البيانات المصـدر بحيث يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم. عندما يكون العنصرـ غير منضم، لا يتم ربطه بحقل أو مجموعة لذلك لا يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم.) بالحقل الذي لا يحتوي على قيمة تم إدخالها إليه.

إضافة مجموعة

1. إذا لم يكن جزء المهام مصدر البيانات مرئيًا، فانقر فوق مصدر البيانات في القائمة عرض.
2. إذا كان قالب النموذج يستخدم أكثر من مصدر بيانات، فحدد رئيسي في القائمة مصدر البيانات.
3. في جزء المهام مصدر البيانات، انقر بزر الماوس الأيمن فوق المجموعة التي ترغب في إضافة مجموعة لها، ثم انقر فوق إضافة من القائمة المختصرة.
4. في المربع الاسم في مربع الحوار إضافة حقل أو مجموعة اكتب اسماً للمجموعة الجديدة. يجب أن تبدأ الأسـماء بحرف أبجدي أو بحرف تسـطير (_) ويمكن أن تحتوي فقط على أحرف وأرقام وأحرف تسـطير وشرطات (-) ونقاط (.). لا يمكن أن تحتوي الأسماء على مسافات.

تلميح اسـتخدم اسـم يصـف محتوى الحقل. على سـبيل المثال، إذا كان لديك مجموعة تحتوي على تفاصيل مفصلة للمصاريف، قم بتسمية المجموعة **ItemizedExpense**.

5. من القائمة النوع، نفّذ أحد الإجراءات التالية:
   - لإضافة حقل يمكن أن يحتوي على مجموعات أو حقول أخرى، حدد مجموعة.

▪ لإضـافة مجموعة يمكن أن تحتوي على مجموعتين من الحقول أو أكثر، لكن لا تظهر غير مجموعة واحدة فقط من مجموعات الحقول هذه في طريقة عرض النموذج، حدد مجموعة (اختيار).

6. لتحويل المجموعة إلى مجموعة مكرر، حدد خانة الاختيار تكرار.

إضافة حقل مرجع

إذا كنت ترغب في اسـتخدام اسـم حقل موجود لتسمية حقل آخر في مجموعة أخرى في قالب النموذج، يمكنك إنشـاء حقل مرجع. وعند إنشـاء حقل مرجع، يقوم **InfoPath** بإنشـاء حقل جديد في قالب النموذج الذي ترتبط خصـائصـه بخصائص الحقل الأصلي وتطابقها، بما في ذلك الاسم ونوع البيانات. يصبح كلا الحقلين حقول مرجع، وتؤدي أية تغييرات تتم على أحدهما بتحديث الآخر بشكل تلقائي.

ملاحظة لا يمكن أن يكون حقلي المرجع جزءان في نفس المجموعة. كما أنه يمكن إضـافة حقل مرجع فقط إلى مجموعة. ولا يمكن إضافة حقل مرجع إلى حقل آخر.

1. إذا لم يكن جزء المهام مصدر البيانات مرئيًا، فانقر فوق مصدر البيانات في القائمة عرض.
2. إذا كان قالب النموذج يستخدم أكثر من مصدر بيانات، فحدد رئيسي في القائمة مصدر البيانات.
3. انقر بزر الماوس الأيمن فوق الحقل الذي ترغب في تأسيس حقل المرجع به، ثم انقر فوق مرجع من القائمة المختصرة.
4. في مربع الحوار الحقول والمجموعات المرجعية، حدد المجموعة التي ترغب في احتواءها على حقل المرجع الجديد.

إضافة حقل مرجع

إذا كنت ترغب في استخدام اسم مجموعة موجودة لتسمية مجموعة أخرى في قالب النموذج، يمكنك إنشاء مجموعة مرجع. وعند إنشاء مجموعة مرجع، يقوم InfoPath بإنشاء مجموعة جديدة في قالب النموذج ترتبط خصائصها بخصائص المجموعة الأصلية وتطابقها. يتم تكرار أية حقول موجودة في المجموعة الأولى في مجموعة المرجع. وتصبح كلتا المجموعتين مجموعتي مرجع، وتقوم أية تغييرات تتم على إحدى المجموعتين، بما في ذلك التغييرات على الحقول في تلك المجموعة، بتحديث المجموعة الأخرى بشكل تلقائي.

ملاحظة لا يمكن أن تكون مجموعتي المرجع جزءان في نفس المجموعة.

1. إذا لم يكن جزء المهام مصدر البيانات مرئيًا، فانقر فوق مصدر البيانات في القائمة عرض.
2. إذا كان قالب النموذج يستخدم أكثر من مصدر بيانات، فحدد رئيسي في القائمة مصدر البيانات.
3. انقر بزر الماوس الأيمن فوق المجموعة التي ترغب في تأسيس مجموعة المرجع بها، ثم انقر فوق مرجع من القائمة المختصرة.
4. في مربع الحوار الحقول والمجموعات المرجعية، حدد المجموعة التي ترغب في احتواءها على مجموعة المرجع الجديد.ة

قم بنقل حقل أو مجموعة إلى موقع آخر في مصدر البيانات الرئيسي

1. إذا لم يكن جزء المهام مصدر البيانات مرئيًا، فانقر فوق مصدر البيانات في القائمة عرض.
2. إذا كان قالب النموذج يستخدم أكثر من مصدر بيانات، فحدد رئيسي في القائمة مصدر البيانات.

3. في جزء المهام مصدر البيانات، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الحقل أو المجموعة التي ترغب في نقلها، ثم نفّذ أحد الإجراءات التالية:

- لإعادة ترتيب حقل أو مجموعة ضــمن مجموعتها الحالية، انقر فوق تحريك لأعلى أو تحريك لأسفل من القائمة المختصرة.
- لنقـل حقـل أو مجموعـة إلى حقل أو مجموعة جديدة، انقر فوق نقل، من القائمة المختصرة، ثم في مربع الحوار نقل حقل أو مجموعة، حدد موقعاً جديداً للحقل أو المجموعة.

حذف حقل أو مجموعة

ملاحظة يتســبب حذف حقل أو مجموعة في وجود خطأ في عناصر التحكم الموجودة على قالب النموذج و المرتبطة (ضم: لربط عنصر تحكم بحقل أو مجموعة في البيانات المصدر بحيث يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم. عندما يكون العنصر غير منضم، لا يتم ربطه بحقل أو مجموعة لذلك لا يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم.) بهذا الحقل أو هذه المجموعة. كما أنه إذا قام المســتخدمون بالفعل بتعبئة نماذج تسـتند إلى قالب النموذج الخاص بك، يتسبب حذف حقل أو مجموعة في فقد البيانات في هذه النماذج.

1. إذا لم يكن جزء المهام مصدر البيانات مرئيًا، فانقر فوق مصدر البيانات في القائمة عرض.
2. إذا كان قالب النموذج يستخدم أكثر من مصدر بيانات، فحدد رئيسي في القائمة مصدر البيانات.
3. انقر بزر الماوس الأيمن فوق الحقل أو المجموعة التي ترغب في حذفها، ثم انقر فوق حذف من القائمة المختصرة.

مقدمة إلى اتصالات البيانات

يُعد اتصـــال البيانات ارتباطًا ديناميكيًا بين نموذج Microsoft Office InfoPath ومصـــدر بيانات خارجي يقوم بتخزين البيانات الخاصة بهذا النموذج أو توفيرها. حيث إن مصدر البيانات عبارة عن مجموعة من الحقول والمجموعات تقوم بتعريف البيانات الخاصـة بنموذج معين وتخزينها. تنضـم عناصر التحكم إلى الحقول والمجموعات الموجودة في مصدر البيانات وتعرض البيانات للمستخدمين.

من الممكن أن يحتوي النموذج على اتصال بيانات رئيسي، يُطلق عليه اتصال البيانات الرئيسي إلى جانب اتصـال أو أكثر اختياري من الاتصالات الثانوية. ووفقاً للهدف الذي تنشده من وراء النموذج، قد يقوم اتصال البيانات بالاسـتعلام عن البيانات أو إرسالها إلى مصدر بيانات خارجي، مثل قاعدة بيانات Microsoft SQL Server أو خدمة ويب.

نظرة عامة على اتصالات البيانات

يُقصـد باتصال البيانات ارتباط ديناميكي بين نموذج ما ومصدر بيانات يقوم بتخزين البيانات أو توفيرها لهذا النموذج. من الممكن أن يحتوي النموذج على اتصـال بيانات رئيسيـ يُطلق عليه اتصال البيانات الرئيسي إلى جانب اتصـال أو أكثر اختياري من الاتصـالات الثانوية. ويقوم اتصـال البيانات الرئيسيـ بتحديد مصـدر البيانات الرئيسي للنموذج. ويصف مخطط XML (مخطط XML: تحديد شكلي يكتب في XML التي تعرّف بناء مستند XML، متضمنة أسماء العناصر وأنواع البيانات، والعناصر التي تظهر مجتمعة، والسمات المتوفرة لكل عنصرـ) طريقة تخزين البيانات في مصدر الاتصال الرئيسي الخاص بالنموذج. من الممكن ألا يكون هناك سـوى اتصـال بيانات رئيسيـ واحد فقط للنموذج، ويتم إنشـاؤه تلقائياً عند تصـميم قالب نموذج يسـتند إلى مصدر بيانات خارجي. يمكنك إنشاء أي عدد من اتصالات البيانات الثانوية عند تصميم قالب نموذج.

وفقاً للهدف الذي تنشده من وراء النموذج، يمكنك إنشاء اتصال بيانات رئيسي أو ثانوي يتصل بمصدر بيانات خارجي، مثل قاعدة بيانات Microsoft SQL Server أو خدمة ويب. ويُقصد بمصدر البيانات الخارجي مخزن للبيانات يقوم بإرسال البيانات أو تلقيها من نموذج يستند إلى قالب النموذج الخاص بك. ويعمل InfoPath مع مصادر البيانات الخارجية التالية:

- قاعدة بيانات Microsoft Office Access
- قاعدة بيانات Microsoft SQL Server
- خدمة ويب
- مكتبة أو قائمة المستندات الموجودة على خادم يستخدم Microsoft Windows SharePoint Services
- ملف XML

يمكنك إنشاء ثلاثة أنواع من اتصالات البيانات إلى مصدر بيانات خارجي: استعلام بيانات فقط، إرسال بيانات فقط أو استعلام وإرسال. يقوم اتصال البيانات الخاص بالاستعلام بتلقي المعلومات من مصدر بيانات ويخزنها في النموذج أما اتصال البيانات الخاص بالإرسال، فيقوم بإرسال البيانات من النموذج إلى مصدر بيانات أو إلى تطبيق موجود على خادم ويب أو إلى مكتبة مستندات موجودة على خادم يستخدم Microsoft Windows SharePoint Services أو في رسالة بريد إلكتروني. وبالنسبة لاتصال البيانات الخاص بالاستعلام واتصال البيانات الخاص بالإرسال، فيقومان بتلقي البيانات من مصدر بيانات كما يقومان بإرسالها إلى مصدر البيانات أيضاً. وعندما تقوم بإنشاء اتصال بيانات، يتعين عليك تحديد نوع اتصال البيانات الذي تريده. على سبيل المثال، يمكنك إنشاء اتصال بيانات يمكنه القيام بما يلي:

- الاستعلام عن البيانات من قاعدة بيانات
- إرسال البيانات في رسالة بريد إلكتروني
- إرسال بيانات النموذج إلى تطبيق موجود على خادم ويب

❖ إرسال بيانات النموذج إلى تطبيق مخصص يستخدم عنصر التحكم XmlFormView

❖ الاستعلام عن البيانات او إرسالها من خلال تعليمة برمجية مخصصة مثل #C أو Microsoft Visual Basic .NET أو Microsoft JScript.

❖ استخدام إعدادات الاتصال المخزنة في مكتبة ملفات اتصال البيانات الموجودة على خادم يستخدم Microsoft Office SharePoint Server 2007

❖ الاستعلام عن البيانات أو إرسالها إلى Human Workflow Services على خادم Microsoft BizTalk Server 2004 أو BizTalk Server 2006

يتوقف نوع الاتصال الذي تستخدمه على الهدف الذي تنشده من وراء هذا النموذج ونوع مصدر البيانات الخارجي الذي تود توصيل النموذج به.

اتصالات البيانات الخاصة بالاستعلام

يحصل اتصال البيانات الخاص بالاستعلام على البيانات من مصدر بيانات خارجي ويخزنها في الحقول (حقل: عنصر أو سمة في مصدر البيانات ويمكن أن يحتوي على بيانات. إذا كان الحقل عنصراً، يمكن أن يتضمن حقول سمات. تقوم الحقول بتخزين البيانات المدخلة في عناصر التحكم.) الموجودة في مصدر البيانات الرئيسي أو الثانوي للنموذج. يمكنك بعد ذلك ربط (ضم: لربط عنصر تحكم بحقل أو مجموعة في البيانات المصدر بحيث يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم. عندما يكون العنصر غير منضم، لا يتم ربطه بحقل أو مجموعة لذلك لا يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم.) عناصر التحكم بهذه الحقول لعرض بيانات النموذج. ويمكنك إنشاء اتصال استعلام البيانات من خلال الطرق التالية:

❖ تصميم قالب نموذج يستند إلى قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو الإعدادات المخزنة في مكتبة الاتصالات. تقوم بعد ذلك بنية مصدر البيانات الخارجي بتحديد مصدر البيانات الرئيسي للنموذج.

❖ تعديل قالب نموذج موجود وذلك بإضافة اتصال بيانات ثانوي يقوم باستعلام قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو مكتبة أو قائمة SharePoint أو ملف XML.

عندما تقوم بتصميم قالب نموذج جديد يستند إلى قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو الإعدادات الموجودة في مكتبة الاتصالات، يتعين عليك إنشاء اتصال بيانات خاص بالاستعلام الذي يصبح اتصال البيانات الرئيسي للنماذج المستندة إلى قالب النموذج هذا. يمكنك تحديد اتصال بيانات واحد فقط خاص بالاستعلام كاتصال البيانات الرئيسي لقالب النموذج. إذا كنت في حاجة إلى الاستعلام عن البيانات من مصادر بيانات إضافية، يمكنك إنشاء اتصالات بيانات ثانوية تقوم بالاستعلام عن البيانات من مصادر البيانات تلك.

عند إضافة اتصال بيانات ثانوي يقوم بالاستعلام عن البيانات إلى قالب النموذج الخاص بك، يمكنك تحديد ما إذا كان ينبغي لـــ **InfoPath** استخدام اتصال البيانات في كل مرة يقوم فيها المستخدم بفتح النموذج أو بعد أحداث معينة تقع عند قيام المستخدم بتعبئة النموذج، مثل النقر فوق زر ما لعرض قائمة الخيارات. لاستخدام اتصال البيانات بعد وقوع أحداث معينة، استخدم أحد الأمور التالية:

- ❖ إدراج عنصر تحكم زر يقوم بتحديث البيانات الموجودة في النموذج.
- ❖ إضافة قاعدة لاستخدام اتصال البيانات عند تحقق شرط معين في النموذج.
- ❖ كتابة تعليمة برمجية مخصصة لأحداث معينة.

اتصالات البيانات الخاصة بالإرسال

عندما يقوم المستخدمون بإرسال نموذج ما، يتم إرسال البيانات من النموذج عبر اتصال البيانات الخاص بالإرسال إلى مصدر بيانات خارجي. يمكنك تكوين قالب النموذج هذا للسماح للمستخدمين بإرسال البيانات إلى الأنواع التالية من مصادر البيانات الخارجية:

- ❖ قاعدة بيانات **Microsoft Office Access**
- ❖ قاعدة بيانات **Microsoft SQL Server**
- ❖ خدمة ويب

كما يمكنك إضافة اتصالات بيانات ثانوية تقوم بإرسال البيانات بالطرق التالية:

- إرســال بيانات النموذج إلى مكتبة المســتندات الموجودة على خادم يســتخدم Microsoft Windows SharePoint Services.
- إرسال بيانات النموذج في رسالة بريد إلكتروني.
- إرسال بيانات النموذج إلى تطبيق موجود على خادم ويب.

يمكنك إنشاء اتصال البيانات الخاص بالإرسال بالطرق التالية:

- تصميم قالب نموذج جديد يستند إلى قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو الإعدادات المخزنة في مكتبة الاتصـالات على خادم يسـتخدم Office SharePoint Server 2007. تقوم بعد ذلك بنية مصـدر البيانات الخارجي بتحديد مصدر البيانات الرئيسي للنموذج.
- تعديل قالب نموذج موجود وذلك بإضـافة اتصـال بيانات ثانوي، ثم تكوين قالب النموذج للسماح للمستخدمين بإرسال النماذج الخاصة بهم عبر اتصال البيانات الثانوي هذا.

تلميح عندما تقوم بتصـميم قالب نموذج يسـتند إلى قاعدة بيانات Office Access أو SQL Server، يقوم InfoPath تلقائياً بتكوين اتصــال بيانات خاص بالإرســال متى توفر في قاعدة البيانات شروط معينة. يمكنك العثور على ارتباطات

ويمكنك اختيار تعطيل ميزة الإرسال إذا كنت ترغب في أن يقوم المستخدمون بإرسال نماذجهم المكتملة باستخدام نوع آخر من اتصال البيانات الخاص بالإرسال.

في معظم الأحوال، سـوف تقوم بتكوين اتصـال بيانات واحد خاص بالإرسـال كإجراء الاتصـال الرئيسي لقالب النموذج. ومع ذلك، يمكنك تصـميم قالب النموذج الخاص بك بحيث يتمكن المسـتخدمون من إرسال نماذجهم المكتملة إلى مواقع متعددة باسـتخدام قواعد (قاعدة: هي شرط أو إجراء أو مجموعة من الشروط والإجراءات التي تقوم بإجراء بعض المهام بشـكل تلقائي اعتماداً على الأحداث والقيم الموجودة في النموذج.) أو تعليمات برمجية مخصصة. على سبيل المثال، يمكنك تكوين قالب النموذج الخاص بك للسماح للمستخدمين بإرسال نماذجهم المكتملة

إلى خدمة ويب وأيضاً عبر رسالة بريد إلكتروني. ومع ذلك، في حالة استخدام تعليمة برمجية مخصصة لإرسال بيانات النموذج أو إذا كنت تقوم بتكوين قالب النموذج للسماح للمستخدمين بإرسال البيانات إلى خدمة ويب، يمكنك حينئذ إرسال جزء من بيانات النموذج.

اتصالات البيانات الخاصة بالإرسال والاستعلام

عند تصميم قالب نموذج يستند إلى قاعدة بيانات أو خدمة ويب، يمكنك إنشاء اتصال بيانات يمكنه الحصول على البيانات من قاعدة بيانات أو خدمة ويب وكذلك إرسالها إليهما. وإذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج يستند إلى قاعدة بيانات، في هذه الحالة يمكن لاتصال البيانات الحصول على البيانات أو إرسالها. ومع ذلك لكي تتمكن النماذج التي تستند إلى قالب النموذج هذا من إرسال البيانات إلى قاعدة البيانات، لابد من توفر المتطلبات التالية:

- ❖ ألا يكون قالب النموذج الذي تصممه متوافقاً مع مستعرض.
- ❖ أن تحتوي كافة جداول قاعدة البيانات الأساسية التي تستخدم في اتصال البيانات الرئيسي على مفتاح أساسي أو قيد فريد أو فهرس فريد.
- ❖ أن تحتوي كافة جداول الاستعلام على علاقة هرمية بسيطة.
- ❖ ألا يكون من بين حقول البيانات الخاصة بمصدر البيانات الرئيسي حقل يمكنه تخزين كم كبير من نوع البيانات المزدوجة.

واتصال البيانات الذي يمكنه الحصول على البيانات من خدمة ويب أو إرسالها إلى خدمة ويب يشبه تماما اتصال بيانات خاص بالاستعلام واتصال بيانات خاص بالإرسال تم جمعهما في اتصال بيانات واحد.

التعامل مع اتصال البيانات الرئيسي

يقوم اتصال البيانات الرئيسي بإنشاء اتصال إلى مصدر البيانات الرئيسي في النموذج. ويصف مخطط XML البنية الخاصة بتخزين البيانات في مصدر البيانات

الرئيسي للنموذج. يمكنك تصميم مصدر البيانات باستخدام جزء المهام مصدر البيانات أو يمكنك ترك InfoPath يقوم بإنشاء مصدر البيانات تلقائياً بينما تضيف عناصر التحكم إلى قالب النموذج الخاص بك. يمكنك أيضاً تصميم قالب نموذج يستند إلى مصدر بيانات خارجي، يقوم بدوره بتحديد بنية مصدر البيانات الرئيسي. من الممكن ألا يحتوي قالب النموذج إلا على اتصال بيانات رئيسي واحد فقط.

إذا كان اتصال البيانات الرئيسي متصلاً بمصدر بيانات خارجي، تتوقف طريقتك في العمل مع اتصال البيانات الرئيسي على نوع مصدر البيانات الذي يتصل به.

قاعدة بيانات عند تصميم قالب نموذج يستند إلى قاعدة بيانات، يقوم InfoPath بإنشاء اتصال بيانات رئيسي يقوم بالاستعلام عن البيانات كما يقوم بإرسالها بشكل اختياري إلى قاعدة البيانات. وفي حالة تعبئة النموذج باستخدام InfoPath فقط وتوفرت في قاعدة البيانات المتطلبات المدرجة في المقطع "اعتبارات الاتصال بمصادر البيانات الخارجية"، يقوم InfoPath تلقائياً بإنشاء اتصال بيانات خاص بالإرسال كما يقوم بتكوين قالب النموذج للسماح للمستخدمين بإرسال النماذج الخاصة بهم. وفي حالة تعبئة النموذج باستخدام مستعرض، لا يقوم InfoPath بإنشاء اتصال بيانات خاص بالإرسال إلى قاعدة البيانات. وبالنسبة لاتصالات البيانات التي تقوم بإرسال البيانات إلى قاعدة بيانات فلا تعد معتمدة في قوالب النماذج المتوافقة مع مستعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام وضع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services.).

تلميح في حالة تعبئة النموذج باستخدام مستعرض ولديك رغبة في إرسال البيانات إلى قاعدة بيانات، يمكنك فعل ذلك من خلال توصيل النموذج إلى خدمة ويب من شأنها إرسال البيانات إلى قاعدة البيانات.

خدمة ويب عند تصـميم قالب نموذج يسـتند إلى خدمة ويب، يمكنك إنشـاء اتصـال البيانات الرئيسيـ الذي من شـأنه الاسـتعلام عن البيانات وإرسـالها أو الاسـتعلام عن البيانات فقط أو إرسال البيانات فقط. في حالة اختيارك إرسـال البيانات، يقوم InfoPath تلقائيا بتكوين قالب النموذج للسـماح للمستخدمين بإرسال النماذج الخاصـة بهم. يمكنك تحديد إما إرسـال بعض بيانات النموذج أو جميع البيانات. في حالة إرسال جزء من البيانات فقط، يمكنك تحديد الحقول من مجموعة (مجموعة: عنصرـ في مصـدر البيانات الذي يمكن أن يحتوي على حقول ومجاميع أخرى. تكون عناصر التحكم التي تحتوي على عناصر تحكم أخرى، مثل جداول ومقاطع التكرار منضمة إلى المجموعات.) خاصة تحتوي على البيانات التي ينبغي إرسالها استناداً إلى متطلبات خدمة ويب.

عند تصـميم قالب نموذج يسـتند إلى قاعدة بيانات أو خدمة ويب، يقوم InfoPath بإنشـاء مصـدر بيانات رئيسي متضمناً حقول الاستعلام وحقول البيانات وكذلك المجموعات التي توافق الطريقة التي يتم بها تخزين البيانات في قاعدة البيانات أو خدمة ويب. يحتوي حقل الاستعلام على القيمة المستخدمة في الاستعلام لاسترداد البيانات من قاعدة البيانات باستخدام اتصال البيانات الخاص بالاستعلام. ويتم وضع نتائج الاستعلام في الحقول التي يمكن تحريرها عندما يقوم المسـتخدم بفتح اتصـال البيانات الخاص بالإرسـال. نظراً لأنه لابد من تطابق الحقول والمجموعات في مصــدر البيانات الرئيسيــ مع الطريقة التي يتم بها تخزين البيانات في مصدر البيانات الخارجي، لا يمكنك تعديل الحقول أو المجموعات الموجودة في مصدر البيانات الرئيسي. يمكنك فقط إضافة حقول أو مجموعات إلى المجموعة الجذرية في مصدر البيانات الرئيسي.

لتمكين المسـتخدمين من عرض البيانات أو تحديدها أو تحريرها أو إرسـالها في حقول البيانات، يمكنك ربط عناصر التحكم مثل مربعات النصـوص وخانات الاختيار بالحقول الموجودة في النموذج. إذا كنت ترغب في الاسـتعلام عن القيم الإضـافية التي يمكن للمسـتخدم تحديدها كاختيار وفي عرض هذه القيم، يمكنك ربط عنصر تحكم مثل مربع قائمة بحقول الاستعلام. وفي حالة ما إذا كنت تريد

من المســتخدمين أن يقوموا بتحديد قيمة من قائمة، يمكنك ربط عنصر تحكم مثل مربع قائمة بحقل بيانات ثم تقوم بعد ذلك بتعيين خصائص عنصر التحكم لعرض القيم من مصدر بيانات ثانوي أو حقل متكرر في مصدر البيانات الرئيسي.

العمل مع اتصالات البيانات الثانوية

يقوم اتصــال البيانات الثانوي بتوصــيل نموذج ما إلى مصــدر بيانات خارجي. وتظهر أهمية اتصــالات البيانات الثانوية حين ترغب في الاستعلام عن بيانات النموذج أو إرسالها إلى مصدر بيانات خارجي غير المصدر الخارجي الموجود في اتصــال البيانات الرئيسي أو عندما ترغب في أن يقوم المســتخدمون بإرســال البيانات إلى مصادر بيانات خارجية متعددة. ويمكنك إنشاء أي عدد من مصادر البيانات الثانوية.

يمكن لاتصــال البيانات الثانوي أن يقوم بالاستعلام عن البيانات أو إرسالها إلى الأنواع التالية من مصادر البيانات الخارجية:

- ❖ قاعدة بيانات Office Access
- ❖ قاعدة بيانات SQL Server
- ❖ خدمة ويب
- ❖ مكتبة أو قائمة المستندات الموجودة على خادم يستخدم Windows SharePoint Services
- ❖ ملف XML

من خلال اســتخدام اتصــال بيانات ثانوي، يمكنك أيضــاً تمكين المســتخدمين من إرســال بيانات النماذج الخاصــة بهم إلى تطبيق موجود على خادم ويب أو إلى مكتبة مســتندات على خادم يســتخدم Windows SharePoint Services أو عبر رسالة بريد إلكتروني.

عند إنشــاء اتصــال بيانات ثانوي يقوم بالاســتعلام عن البيانات، في هذه الحالة يســتخدم النموذج في الوضع الافتراضي اتصال البيانات هذا عند فتح النموذج. كما

يمكنك استخدام اتصال البيانات هذا عن طريق تكوين قالب النموذج بالطرق التالية:

- ❖ إضافة زر تحديث إلى قالب النموذج بحيث يمكن للمستخدم النقر فوقه لإرسال الاستعلام.
- ❖ إضافة قاعدة إلى قالب النموذج لاستعلام مصدر البيانات باستخدام اتصال البيانات هذا.
- ❖ إضافة تعليمة برمجية مخصصة إلى قالب النموذج لإرسال الاستعلام.

عند إضافة اتصال بيانات ثانوي إلى نموذج ما، يقوم InfoPath تلقائياً بإنشاء مصدر بيانات ثانوي يتضمن حقول البيانات وكذلك المجموعات التي تطابق الطريقة التي يتم بها تخزين البيانات في مصدر البيانات الخارجي مما يضمن تكامل البيانات. ولا يمكنك تعديل الحقول والمجموعات الموجودة في مصدر البيانات الثانوي.

تخزين البيانات لإتاحة الاستخدام دون اتصال

عند إضافة اتصال بيانات ثانوي يقوم بالاستعلام عن البيانات من مصدر بيانات خارجي، في هذه الحالة يمكنك تكوين الاتصال لتخزين نتائج الاستعلام على جهاز الكمبيوتر الخاص بالمستخدم. وهذا يضمن للمستخدم إمكانية تعبئة النماذج في حالة عدم اتصال جهاز الكمبيوتر بالشبكة مما يُعرف بالعمل دون اتصال.

عند تكوين اتصال بيانات ثانوي بهذه الطريقة، يتم إرسال الاستعلام إلى مصدر بيانات خارجي أثناء اتصال جهاز الكمبيوتر الخاص بالمستخدم بالشبكة. ويتم تخزين نتائج الاستعلام في مصدر البيانات الثانوي للنموذج وتظهر هذه النتائج في النموذج عندما يقوم المستخدم بتعبئة النموذج. يتم تخزين البيانات تخزيناً مؤقتاً في كل مرة يُجري فيها المستخدم استعلاماً جديداً، ومن ثم تبقى البيانات حديثة قدر الإمكان.

ويراعي InfoPath المعلمات الخاصة بالاستعلام عند تحديد ما إذا كانت البيانات المخزنة مناسبة لاستعلام محدد. عندما تقوم بإنشاء اتصال بيانات، يمكنك

اختيار ما إذا كان سيتم عرض المجموعة الافتراضية للبيانات المخزنة في النموذج في حالة عدم توفر مصدر البيانات. ينبغي أن تراعي ما إذا كانت البيانات الناتجة عن الاستعلام مناسبة لجميع المستخدمين أم أنه ينبغي للنموذج عرض البيانات الخاصة بكل مستخدم. على سبيل المثال، إذا كانت البيانات التي تم إرجاعها بواسطة الاستعلام تتوقف على هوية المستخدم أو دوره، فإن استخدام مجموعة افتراضية من البيانات التي سبق تكوينها في وقت التصميم بدلاً من استخدام نتائج الاستعلام قد يعطي هذا المستخدم بيانات غير صحيحة.

اعتبارات الاتصال بمصادر بيانات خارجية

يدعم Infopath اتصالات البيانات إلى الأنواع التالية من مصادر البيانات الخارجية:

- قاعدة بيانات Office Access
- قاعدة بيانات SQL Server
- خدمة ويب
- مكتبة أو قائمة المستندات الموجودة على خادم يستخدم Microsoft Windows SharePoint Services
- ملف XML

تقدم المقاطع التالية معلومات واعتبارات خاصة بالاتصال بكل أنواع مصادر البيانات الخارجية هذه.

قاعدة البيانات Microsoft Office Access أو SQL Server

يدعم InfoPath اتصالات البيانات إلى قواعد بيانات Access و SQL Server. للاتصال بنوع آخر من قواعد البيانات، يمكنك استخدام خدمة ويب تعمل مع قاعدة البيانات تلك.

يمكن للنموذج أن يقوم بالاستعلام عن البيانات من قاعدة بيانات عبر اتصال بيانات رئيسي أو ثانوي، ويمكنك تحديد أي رقم من جداول قاعدة البيانات لهذا الاتصال. ويصبح أول جدول تقوم بتحديده هو الجدول الأساسي. ويجب أن يتضمن أي جدول تقوم بتحديده بعد ذلك على حقل يرتبط بالجدول الأساسي. هذا ويحاول **InfoPath** تعيين هذه العلاقة من خلال مطابقة أسماء الحقول في كلا الجدولين عندما تقوم بإنشاء اتصال البيانات.

بإمكان النموذج إرسال البيانات إلى قاعدة بيانات عبر اتصال بيانات أساسي للنموذج إذا ما كان قالب النموذج الذي يستند إليه النموذج وقاعدة البيانات يفيان بالمتطلبات الآتية:

- قالب النموذج ليس قالب نموذج متوافقًا مع مستعرض لن يقوم برنامج **InfoPath** بإنشاء اتصال إرسال البيانات في اتصال البيانات الأساسي إذا كنت تصمم قالب نموذج متوافقًا مع مستعرض. للسماح للمستخدمين بإرسال البيانات في نموذج يستند إلى قالب نموذج متوافق مع مستعرض، استخدم خدمة ويب تعمل مع قاعدة البيانات.
- يحتوي الجدول الأيسر في كل زوج من الجداول المرتبطة في مصدر البيانات الأصلي على مفتاح أساسي ويجب أن تشتمل واحدة على الأقل من العلاقات لكل زوج من الجداول المرتبطة على مفتاح أساسي من الجدول الأيسر.
- لا حقلَ من حقول البيانات التي في مصدر البيانات الأصلي الخاص بالنموذج يقوم بتخزين نوع بيانات ثنائية كبيرة سيقوم **InfoPath** بتعطيل اتصال إرسال البيانات إذا كان الاستعلام يتضمن حقولاً قد تتضمن نوع بيانات ثنائية كبيرة؛ مثل الصور أو كائنات **OLE** أو مرفقات الملفات أو نوع بيانات مذكّرة **Office Access** أو نوع بيانات نص **SQL**.

إذا توفرت جميع المتطلبات في قالب النموذج وقاعدة البيانات، في هذه الحالة يقوم **InfoPath** بإنشاء اتصال البيانات الخاص بالإرسال وتكوين قالب النموذج للسماح للمستخدمين بإرسال النماذج الخاصة بهم. يمكنك تعطيل اتصال البيانات

الخاص بالإرسـال في اتصـال البيانات الرئيسي. إذا كانت لديك رغبة في أن يقوم المسـتخدمون بإرسـال بيانات النماذج الخاصة بهم عبر اتصال بيانات مختلف.

عند تصـميم قالب نموذج يسـتند إلى قاعدة بيانات، يقوم **InfoPath** بإنشـاء مصـدر بيانات رئيسي. يتضـمن حقول الاسـتعلام وحقول البيانات التي تطابق الطريقة التي يتم بها تخزين المعلومات في قاعدة البيانات. كما يقوم **InfoPath** أيضـاً بإضـافة الزرين تشـغيل الاسـتعلام و سـجل جديد إلى طريقة العرض الافتراضية لقالب النموذج. عندما يقوم المستخدم بالنقر فوق زر تشغيل الاستعلام يرسل **InfoPath** استعلاماً بالبيانات الموجودة في حقل الاسـتعلام إلى قاعدة البيانات. يقوم الزر سـجل جديد بمسـح أية بيانات موجودة حالياً في النموذج ويقوم بتعيين عناصر التحكم المرتبطة بحقول البيانات إلى القيمة الافتراضية لحقل النموذج. وعندما يقوم المسـتخدم بإرسال البيانات إلى قاعدة البيانات، فإن أية تغييرات تطرأ على البيانات الموجودة في حقول البيانات تُغير من السـجلات المقابلة في قاعدة البيانات. في حالة قيام مسـتخدم ما بحذف البيانات من حقل بيانات، يتم حذف السـجل المقابل من قاعدة البيانات. وأخيراً تقوم البيانات التي تم إضـافتها إلى حقول البيانات بتحديث الحقول المقابلة أو إضافة سجلات مقابلة إلى قاعدة البيانات.

إذا كنت ترغب في إضـافة نموذج إلى قاعدة بيانات وقد تم إنشـاء اتصـال البيانات الرئيسي الخاص بهذا النموذج، يمكنك إضـافة اتصـال بيانات ثانوي يقوم باستعلام قاعدة البيانات. عند إضافة اتصال بيانات ثانوي، يقوم **InfoPath** بإنشـاء مصـدر بيانات ثانوي يتضـمن حقول الاسـتعلام وحقول البيانات والمجموعات التي تطابق الحقول الموجودة في جداول قاعدة البيانات. يمكنك تحديد جداول قاعدة بيانات متعددة وإنشـاء علاقات الجدول تماما كما هو الحال مع اتصال البيانات الرئيسي.

عندما تقوم بإنشـاء اتصـال بيانات ثانوي يقوم بالاسـتعلام عن البيانات، يمكنك تكوين الاتصال لإرسال الاستعلام في كل مرة يتم فيها فتح النموذج من قِبل المستخدم، أو يمكنك تنفيذ أحد الإجراءات التالية لإرسال الاستعلام:

- ❖ إضافة زر يمكن للمستخدم النقر فوقه لتحديث البيانات من اتصال البيانات.
- ❖ إنشاء قاعدة تقوم بإرسال الاستعلام باستخدام اتصال البيانات.
- ❖ كتابة تعليمة برمجية مخصصة تقوم بإرسال الاستعلام عند تشغيلها.

خدمة ويب

يمكن للنموذج الاستعلام عن البيانات أو إرسالها إلى خدمة ويب عبر اتصال بيانات رئيسي أو ثانوي. يتقيد InfoPath بالمعايير التالية فيما يتعلق بالاتصالات إلى خدمات ويب:

- ❖ بروتوكول Simple Object Access Protocol (SOAP) يُقصد بـ SOAP بروتوكول الاتصال الذي يحدد رسائل XML المستخدمة في الاتصال بخدمة ويب.
- ❖ Web Services Description Language (WSDL) يُقصد بـ WSDL مخطط XML المستخدم في وصف موقع بروتوكولات الاتصال والواجهات الموصلة إلى خدمة ويب. يتعامل InfoPath مع خدمات ويب نمط document/literal فقط.
- ❖ Universal Description Discovery and Integration (UDDI) يُقصد بـ UDDI خدمة المجلد التي تصف خدمات ويب التي يوفرها عمل ما.

عند تصميم قالب نموذج جديد يستند إلى خدمة ويب، يقوم InfoPath بإنشاء اتصال بيانات رئيسي إلى خدمة ويب، ثم يقوم بإنشاء مصدر بيانات رئيسي يتضمن حقول الاستعلام وحقول البيانات والمجموعات التي تطابق مخطط XML الخاص بخدمة بويب.

في حالة تكوين قالب النموذج لاستخدام عملية أخرى في نفس خدمة ويب أو إذا كنت ترغب في استخدام خدمة ويب مختلفة تماماً، يمكنك إضافة اتصالات بيانات ثانوية إلى قالب النموذج. وعند إضافة اتصال بيانات ثانوي يمكنه الاستعلام عن البيانات، يقوم InfoPath بإنشاء مصدر بيانات ثانوي يتضمن الحقول والمجموعات

التي تطابق المخطط الخاص بخدمة ويب. وفي حالة إضافة اتصال بيانات ثانوي يقوم بإرسال البيانات، يمكنك تكوين الاتصال لإرسال جميع البيانات الموجودة في النموذج أو جزء منها استناداً إلى المعلمات الموجودة في خدمة ويب.

عند إنشاء اتصال بيانات رئيسي أو ثانوي إلى خدمة ويب، يمكنك تحديد ما إذا كان الاتصال يقوم بالاستعلام عن البيانات فقط أو يقوم بإرسالها فقط أو يقوم بالاستعلام والإرسال معاً. إذا كان الاتصال يقوم بالاستعلام عن البيانات، في هذه الحالة يضيف InfoPath الزر تشغيل الاستعلام إلى قالب النموذج. وعندما يقوم المستخدم بالنقر فوق الزر تشغيل الاستعلام، يقوم InfoPath بإرسال استعلام مستخدماً البيانات الموجودة في حقول الاستعلام إلى خدمة ويب. عندما يقوم الاتصال بإرسال البيانات، في هذه الحالة يقوم InfoPath بتمكين الميزة "إرسال" للنموذج. عند تكوين اتصال إرسال بيانات، يحدد InfoPath البيانات التي تتطلبها خدمة ويب. واستناداً إلى هذه المعلومات، يمكنك تحديد أية حقول من تلك الموجودة في قالب النموذج ينبغي إرسال البيانات الخاصة بها إلى خدمة ويب.

مكتبة مستندات أو قائمة على موقع SharePoint

يمكن للنموذج الاستعلام عن البيانات من خلال اتصال بيانات ثانوي إلى مكتبة مستندات أو قائمة موجودة على خادم يستخدم Windows SharePoint Services. كما يمكن للنموذج أيضاً إرسال البيانات إلى مكتبة مستندات موجودة على خادم ما. لا يمكنك الاتصال بمكتبة أو قائمة عبر اتصال بيانات رئيسي.

عند إنشاء اتصال بيانات ثانوي من شأنه الاستعلام عن البيانات من مكتبة مستندات أو قائمة، يقوم InfoPath بإنشاء مصدر بيانات ثانوي للنموذج يطابق الأعمدة الموجودة في مكتبة المستندات أو القائمة.

وعند إنشاء اتصال بيانات ثانوي من شأنه إرسال البيانات إلى مكتبة مستندات وترغب في أن يكون اتصال إرسال البيانات هذا هو إجراء الإرسال الرئيسي لقالب النموذج، يتعين عليك تمكين الميزة "إرسال" لقالب النموذج وإقرانها باتصال البيانات باستخدام مربع الحوار خيارات الإرسال في (القائمة أدوات، الأمر خيارات الإرسال).

ووفقاً للوضـع الافتراضي، يتم إرسـال كافة البيانات الموجودة في النموذج عبر اتصـال البيانات الخاص بالإرسـال. وإذا كنت ترغب في إرسال جزء معين فقط من البيانات، يمكنك فعل ذلك عن طريق كتابة تعليمة برمجية مخصصة لقالب النموذج.

ملف XML

يمكن للنموذج الاسـتعلام عن البيانات عبر اتصـال بيانات رئيسيـ إلى ملف XML. على سـبيل المثال، يمكنك حفظ ورقة عمل Microsoft Office Excel كملف XML، ثم تقوم بعد ذلك باستخدام اتصال بيانات ثانوي للاسـتعلام عن البيانات وعرضـها من هذا الملف في النموذج. كما يمكنك أيضـاً اسـتخدام اتصـال بيانات ثانوي للاسـتعلام عن البيانات من ملف XML وذلك لاسـترداد البيانات من تطبيق موجود على خادم ويب، يقوم بإرجاع XML مثل تطبيق Microsoft ASP.NET والبرنامج النصيـ الخاص بواجهة العبّارة العامة (CGI) أو أي تطبيق يستخدم واجهة برمجة تطبيقات خادم إنترنت (ISAPI).

تطبيق موجود على خادم ويب

يمكنك إنشـاء اتصـال بيانات ثانوي من شـأنه إرسـال البيانات إلى تطبيق موجود على خادم ويب، مثل تطبيق Microsoft ASP.NET أو تطبيق GGI أو أي تطبيق يسـتخدم ISAPI. لإرسال البيانات إلى تطبيق موجود على خادم ويب، يتعين عليك تكوين قالب النموذج للسـماح للمسـتخدمين بإرسـال بيانات النماذج الخاصـة بهم بالإضـافة إلى تكوين خيارات الإرسـال لاتصـال البيانات وذلك من خلال تحديد خادم ويب (HTTP) في مربع الحوار خيارات الإرسال في (القائمة أدوات، الأمر خيارات الإرسال).

ملاحظة يمكن أن يحتوي النموذج على اتصال بيانات وحيد يقوم بإرسال البيانات إلى تطبيق موجود على خادم ويب. لا يمكنك تكوين قالب النموذج للسماح للنماذج باستخدام قاعدة تمكنها من إرسال البيانات إلى تطبيق موجود على خادم ويب.

إعدادات الاتصال في مكتبة ملفات اتصال بيانات

في حالة وجود نماذج عدة تستخدم نفس اتصالات البيانات أو اتصالات مشابهة، لابد من مراعاة تخزين الإعدادات الخاصـة بكل اتصـال بيانات في ملف اتصـال بيانات في مكتبة ملفات اتصـال البيانات على خادم يسـتخدم Office SharePoint Server 2007. وملف اتصـال البيانات عبارة عن ملف XML يحتوي على معلومات الاتصـال الخاصـة بمصـدر بيانات خارجي وله ملحق اسـم ملف xml. أو udcx.. وعندما يقوم المسـتخدم بفتح نموذج يتصـل بملف اتصـال بيانات، يسـتخدم InfoPath الإعدادات الموجودة في هذا الملف للاتصال بمصدر بيانات خارجي. وتتضمن المزايا الخاصة بملفات اتصال البيانات ما يلي:

❖ يمكن للنماذج المتعددة اسـتخدام نفس ملف اتصـال البيانات، وعليه لا حاجة لإنشـاء نفس اتصال البيانات من جديد لكل نموذج.

❖ إذا حدث تغيير في موقع مصـدر البيانات الخارجي أو إعدادات الاتصـال الخاصـة به، سوف تحتاج إلى تحديث ملف اتصال البيانات فقط بدلاً من قوالب النماذج.

❖ من الممكن أن يحتوي ملف اتصال البيانات على معلومات مصادقة بديلة يمكن استخدامها بواسطة الخادم عندما يقوم المستخدم بتعبئة نموذج ما مستخدماً مستعرض.

❖ يمكن للملفات التي تم تعبئتها في مستعرض لا يتوفر به مستوى الأمان "ثقة كاملة" الاتصال بجهاز كمبيوتر في مجال آخر وذلك إذا كانت جميع اتصـالات البيانات الموجودة في النموذج تسـتخدم ملفات اتصال البيانات.

لتوصـيل نموذج بملف اتصـال بيانات، لابد من تخزين الملف في مكتبة ملفات اتصـال البيانات الموجودة على خادم يسـتخدم Office SharePoint Server 2007 ولابد أن تتبع تنسـيق الملف الخاص بالإصـدار 2.0 من اتصال البيانات العالمي (UDC).

ملاحظة تنسيق الملف الخاص بالإصدار 2.0 من UDC هو مجموعة فرعية للتنسيق الخاص بالإصدار 1.0 الذي يستخدمه Microsoft Office FrontPage. لا يمكن لـ InfoPath استخدام ملف اتصال البيانات في تنسيق الإصدار 1.0.

تكوين اتصال بيانات ثانوي للاستخدام دون اتصال

إذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج يتم تعبئته من قِبل المستخدم على جهاز كمبيوتر غير متصل بالشبكة أو في حالة عدم توفر مصدر بيانات خارجي لقالب النموذج، يمكنك تكوين قالب النموذج بحيث تقوم النماذج التي تستند إلى قالب النموذج هذا بتخزين البيانات من اتصال بيانات ثانوي في كل مرة يقوم فيها المستخدم باستعمال اتصال البيانات هذا.

ملاحظة لا يمكنك تكوين اتصال بيانات رئيسي في قالب نموذج لتخزين البيانات من مصدر بيانات ثانوي. ولا يمكن لاتصال البيانات الرئيسي في النموذج الحصول على البيانات إلا في حالة اتصال النموذج بالشبكة.

نظرة عامة

قد يتضمن نموذج ما يستند إلى قالب نموذج معين اتصالات بيانات ثانوية تقوم بالحصول على البيانات من مصادر بيانات خارجية والتي يحتاجها المستخدم لتعبئة النموذج وإرساله. لتمكين المستخدمين من تعبئة النماذج التي تستند إلى قالب النموذج هذا في حالة عدم اتصال أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم بشبكة أو في حالة تعذر اتصال النموذج بمصدر بيانات خارجي، يمكنك تكوين قالب النموذج لتمكين النماذج من تخزين البيانات مؤقتاً على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بالمستخدمين عندما يستخدم النموذج اتصال بيانات ثانوياً. عند تخزين البيانات مؤقتاً

من اتصــال بيانات ثانوي، يتاح للمســتخدم الوصــول إلى تلك البيانات حتى في حالة عدم اتصــال جهاز الكمبيوتر بشبكة أو عند عدم توفر مصدر بيانات خارجي.

الأمان قبل قيامك بتكوين قالب النموذج للســماح للنماذج بتخزين البيانات مؤقتًا من اتصــال بيانات ثانوي، ضــع في الاعتبار ما ســيحدث للبيانات إذا تعرض الكمبيوتر للفقد أو السرــقة. لذا إن كنت تســتخدم اتصال بيانات ثانويًا للحصول على بيانات حساسة، فسترغب بالتأكيد في تمكين هذه الميزة للمساعدة في حماية بياناتك في حالة فقد الكمبيوتر أو سرقته. أما إذا كان النموذج يقوم باســترجاع البيانات الحساسة، فربما ترغب في تكوين اتصــال البيانات الثانوي بحيث لا يتم الحصــول على البيانات إلا في حالة كون الكمبيوتر متصــلاً بشبكة فقط.

عندما تقوم بتكوين قالب النموذج الخاص بك لتمكين النماذج من تخزين البيانات مؤقتاً من اتصــال بيانات ثانوي، يقوم Microsoft Office InfoPath بتخزين البيانات المخزنة مؤقتاً على جهاز الكمبيوتر الخاص بالمســتخدم عندما يســتخدم النموذج أي اتصــال بيانات ثانوي. إذا كان لديك أكثر من اتصــال بيانات ثانوي في قالب النموذج الخاص بك، يتعين عليك تكوين قالب النموذج لتخزين البيانات مؤقتاً من كافة اتصــالات البيانات. لا يمكنك تكوين قالب النموذج لتخزين البيانات مؤقتاً فقط من اتصــال بيانات ثانوي محدد.

يقوم InfoPath في الوضع الافتراضي بتكوين قالب النموذج بحيث تقوم النماذج بتخزين هذه البيانات إلى أجل غير مســمى. يمكنك تكوين قالب النموذج بحيث تتمكن نماذجه من الوصــول إلى البيانات المخزنة لعدد محدد من الأيام. في حالة تكوين قالب النموذج بحيث تقوم نماذجه بتخزين البيانات المخزنة لعدد محدد من الأيام ـــ يمنع InfoPath النموذج من اســتخدام هذه البيانات الموجودة في ذاكرة التخزين بعد انقضــاء هذه الأيام. تبقى البيانات في ذاكرة التخزين على جهاز الكمبيوتر الخاص بالمســتخدم حتى يقوم InfoPath بالكتابة فوق البيانات القديمة أو إلى أن يقوم المســتخدم بإزالة النموذج من جهاز الكمبيوتر من خلال مربع الحوار الشروع في العمل. يظهر مربع الحوار الشروع في العمل عند بدء تشغيل InfoPath.

الأمـان يتم تخزين البيانات الموجودة في ذاكرة التخزين المؤقت في ملف كنص عادي بحيث يمكن قراءتها في محرر نص مثل المفكرة. إذا كنت تسـتخدم اتصـال بيانات ثانوياً للحصول على بيانات حساسة، فقد تحتاج إلى تكوين اتصال البيانات الثانوي للحصول على المعلومات في حالة اتصال الكمبيوتر بالشبكة فقط.

يتيح InfoPath في الوضـع الافتراضي للمسـتخدمين تعبئة النماذج حتى في حالة تعذر قيام النموذج باسـترداد البيانات من اتصـالات البيانات الثانوية الخاصـة به. ومع ذلك، يمكنك تكوين قالب النموذج الخاص بك لمنع المستخدمين من تعبئة النماذج في حالة عدم اتصالهم بالشبكة. على سبيل المثال، إذا كان لديك اتصال بيانات ثانوي يمكنه الحصـول على البيانات فقط في حالة قيام المسـتخدم بفتح النموذج أولاً، وكان اتصـال البيانات الثانوي هذا غير متوفر حال قيام المســتخدم بفتح النموذج، يمكنك تكوين قالب النموذج لعرض رسالة تحذير ولإغلاق InfoPath بعد ذلك.

لتكوين قالب النموذج بحيث يقوم بتخزين البيانات مؤقتاً من اتصـال بيانات ثانوي، يمكنك اسـتخدام معالج اتصـال البيانات عندما تقوم بإنشـاء اتصـال البيانات أو يمكنك تكوين قالب النموذج من خلال مربع الحوار اتصالات البيانات الذي يمكنك الوصول إليه بالنقر فوق اتصالات البيانات من القائمة أدوات. يقوم InfoPath في الوضـع الافتراضي بتكوين قالب النموذج بحيث يمكن للمسـتخدمين تعبئة النماذج التي تسـتند إلى قالب النموذج هذا دون الحاجة إلى أية بيانات من اتصال البيانات الثانوي، ويتيح لهم تخزين أية بيانات من اتصال بيانات لأجل غير مسمى. يمكنك تغيير هذا السلوك الافتراضي من خلال مربع الحوار خيارات النموذج.

اعتبارات التوافق

ومع أنه يمكنك تكوين قالب نموذج متوافق مع مسـتعرض (قالب نموذج متوافق مع المسـتعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام وضع توافق

محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services.) لتمكين النماذج من تخزين البيانات مؤقتاً من مصدر بيانات ثانوي، فإن النماذج التي يتم تعبئتها باستخدام Infopath هي وحدها التي يمكنها تخزين البيانات مؤقتاً. أما النماذج التي يتم تعبئتها في مستعرض ويب، فلا يمكنها تخزين البيانات مؤقتاً من اتصال بيانات ثانوي.

تكوين اتصال البيانات للاستخدام دون اتصال

إذا كنت قد قمت بتكوين قالب النموذج الخاص بك لتخزين البيانات مؤقتاً من اتصال بيانات ثانوي، يمكنك تخطي هذا الإجراء، وتغيير سلوك عدم الاتصال للنماذج التي تستند إلى قالب النموذج الخاص بك.

الأمان قبل قيامك بتكوين قالب النموذج للسماح للنماذج بتخزين البيانات مؤقتًا من اتصال بيانات ثانوي، ضع في الاعتبار ما سيحدث للبيانات إذا تعرض الكمبيوتر للفقد أو السرقة. لذا إن كنت تستخدم اتصال بيانات ثانويًا للحصول على بيانات حساسة، فسترغب بالتأكيد في تمكين هذه الميزة للمساعدة في حماية بياناتك في حالة فقد الكمبيوتر أو سرقته. أما إذا كان النموذج يقوم باسترجاع البيانات الحساسة، فربما ترغب في تكوين اتصال البيانات الثانوي بحيث لا يتم الحصول على البيانات إلا في حالة كون الكمبيوتر متصلاً بشبكة فقط.

1. من القائمة أدوات، انقر فوق اتصالات البيانات.
2. من القائمة اتصالات البيانات الخاصة بقالب النموذج انقر فوق اتصال البيانات الثانوي الذي تريد تكوينه لإتاحة الاستخدام دون اتصال، ثم انقر فوق تعديل.
3. في معالج اتصال البيانات، انقر فوق التالي حتى تظهر لك صفحة بها خانة الاختيار تخزين نسخة من البيانات في قالب النموذج.
4. قم بتحديد خانة الاختيار تخزين نسخة من البيانات في قالب النموذج.

5. انقر فوق التالي إلى أن يتم إغلاق المعالج.
6. كرر الخطوات من 2 حتى 5 لأي اتصال بيانات ثانوي آخر ترغب في تكوينه لإتاحة الاستخدام دون اتصال.

تغيير سلوك عدم الاتصال لقالب النموذج

يتيح InfoPath في الوضع الافتراضي للمستخدمين تعبئة النماذج التي تستند إلى قالب النموذج الخاص بك حتى في حالة عدم توفر البيانات من اتصال بيانات ثانوي. كما يقوم InfoPath بتوفير البيانات الموجودة في ذاكرة التخزين المؤقت لأجل غير مسمى. يمكنك تكوين قالب النموذج الخاص بك للسماح للمستخدمين بتعبئة النماذج فقط في حالة توفر بيانات من اتصال البيانات الثانوي. كما يمكنك تعيين حد ما للفترة التي تظل خلالها البيانات متاحة في ذاكرة التخزين المؤقت.

1. في القائمة أدوات، انقر فوق خيارات النموذج.
2. من القائمة فئة في مربع الحوار خيارات النموذج انقر فوق غير متصل.
3. للسماح للمستخدمين بتعبئة النماذج التي تستند إلى قالب النموذج فقط في حالة توفر البيانات من اتصال البيانات، قم بإلغاء تحديد خانة الاختيار السماح للمستخدمين بملء هذا النموذج عند عدم توفر البيانات. إذا كانت خانة الاختيار هذه غير محددة وتم تكوين اتصال البيانات للحصول على البيانات عندما يقوم المستخدم بإنشاء نموذج يستند إلى قالب النموذج هذا، سوف تظهر للمستخدم رسالة تحذير. بعد أن يقوم المستخدم بالنقر فوق موافق، يتم إغلاق InfoPath.
4. لتوفير البيانات من اتصال بيانات ثانوي لعدد محدد من الأيام، قم بتحديد خانة الاختيار تخزين البيانات المرجعة من الاستعلامات ليتم استخدامها في الوضع "غير متصل" وانقر فوق تنتهي صلاحية الاستعلامات بعد عدد الأيام التالي، ثم انقر فوق عدد الأيام.

تصميم قالب نموذج يستند إلى قاعدة بيانات Microsoft SQL Server

يمكنك تصـــميم قـالب نموذج يمكن أن يعمل مع قاعدة بيانات Microsoft SQL Server وذلك للاستعلام عن البيانات فقط أو الاستعلام عن البيانات وإرسالها.

نظرة عامة

يمكن أن يتضـمن النموذج اتصـال بيانات واحدًا أسـاسـيًا، يطلق عليه اسم اتصال البيانات الرئيسي، كما يمكن أن يتضمن اتصال بيانات ثانويًا واحدًا أو أكثر. وقد يقوم اتصال البيانات بالاستعلام عن بيانات النموذج أو إرسـالها إلى مصـدر بيانات خارجي، مثل قاعدة بيانات Microsoft SQL Server أو خدمة ويب، وذلك حسب أغراض استخدام النموذج.

عند تصميم قالب نموذج يستند إلى قاعدة بيانات، يقوم Microsoft Office InfoPath بإنشاء مصدر بيانات (مصـــدر البيانات: مجموعة من الحقول والمجموعات التي تعرف البيانات وتخزنها من أجل نموذج InfoPath. تكون الحقول والمجموعات منضـمة في مصـدر البيانات.) رئيسي متضـمناً مجموعات (مجموعة: عنصر في مصدر البيانات الذي يمكن أن يحتوي على حقول ومجاميع أخرى. تكون عناصر التحكم التي تحتوي على عناصر تحكم أخرى، مثل جداول ومقاطع التكرار منضـمة إلى المجموعات.) تحتوي على حقول اسـتعلام (حقل اسـتعلام: هو حقل يحتوي على قيمة مستخدمة في استعلام.) و حقول بيانات (حقل البيانات: هو حقل يحتوي على نتيجة اسـتعلام خاص بمصـدر بيانات خارجي.) واتصـال بيانات خاص بالاستعلام كاتصال البيانات الرئيسي لقالب النموذج. وتحتوي حقول الاسـتعلام على البيانات التي يتم إدخالها بواسـطة مسـتخدم ما لتحديد نتائج الاسـتعلام إلى سـجلات تطابق البيانات الموجودة في حقول البيانات. وعندما يقوم نموذج ما يستند

إلى قالب النموذج هذا باستخدام اتصال البيانات الرئيسي، يقوم **InfoPath** بإنشاء استعلام من خلال استخدام البيانات الموجودة في حقول الاستعلام. تقوم قاعدة البيانات بإرجاع الاستعلام إلى النموذج عبر اتصال بيانات خاص بالاستعلام. يتم وضع نتائج الاستعلام في حقول البيانات التي يمكن تحريرها من خلال عناصر التحكم المرتبطة بهذه الحقول.

ونظراً لأنه لابد أن تتطابق بنية بيانات الاستعلام وحقول البيانات مع الطريقة التي يتم بها تخزين البيانات في قاعدة البيانات، لا يمكنك تعديل هذه الحقول أو المجموعات في اتصال البيانات الرئيسي. يمكنك فقط إضافة حقول أو مجموعات إلى المجموعة الجذرية في مصدر البيانات الرئيسي.

بإمكان النموذج إرسال البيانات إلى قاعدة بيانات عبر اتصال بيانات أساسي للنموذج إذا ما كان قالب النموذج الذي يستند إليه النموذج وقاعدة البيانات يفيان بالمتطلبات الآتية:

- قالب النموذج ليس قالب نموذج متوافقًا مع مستعرض لن يقوم برنامج **InfoPath** بإنشاء اتصال إرسال البيانات في اتصال البيانات الأساسي إذا كنت تصمم قالب نموذج متوافقًا مع مستعرض. للسماح للمستخدمين بإرسال البيانات في نموذج يستند إلى قالب نموذج متوافق مع مستعرض، استخدم خدمة ويب تعمل مع قاعدة البيانات.
- يحتوي الجدول الأيسر في كل زوج من الجداول المرتبطة في مصدر البيانات الأصلي على مفتاح أساسي ويجب أن تشتمل واحدة على الأقل من العلاقات لكل زوج من الجداول المرتبطة على مفتاح أساسي من الجدول الأيسر.
- لا حقلَ من حقول البيانات التي في مصدر البيانات الأصلي الخاص بالنموذج يقوم بتخزين نوع بيانات ثنائية كبيرة سيقوم **InfoPath** بتعطيل اتصال إرسال البيانات إذا كان الاستعلام يتضمن حقولاً قد تتضمن نوع بيانات ثنائية كبيرة؛ مثل الصور أو كائنات **OLE** أو مرفقات الملفات أو نوع بيانات مذكِّرة **Office Access** أو نوع بيانات نص **SQL**.

عندما يقوم InfoPath بتمكين اتصال البيانات الخاص بالإرسال، يتم السماح للمستخدمين بإرسال البيانات الموجودة في حقول البيانات في مصدر البيانات الرئيسي- إلى قاعدة البيانات. عندما يقوم InfoPath بتمكين اتصال البيانات الخاص بالإرسال، يمكنك تخصيص خيارات الإرسال للنماذج التي تستند إلى قالب النموذج هذا.

اعتبارات التوافق

عند تصميم قالب نموذج يستند إلى قاعدة بيانات، يتوفر لك خيار تصميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام وضع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services.). يقوم Infopath بإنشاء اتصال بيانات خاص بالاستعلام كاتصال البيانات الرئيسي في قالب نموذج متوافق مع مستعرض. ومع ذلك، لا يمكن تكوين قالب النموذج المتوافق مع مستعرض للسماح للمستخدمين بإرسال البيانات إلى قاعدة بيانات. لذا، عندما تقوم بتصميم قالب نموذج يستند إلى قاعدة بيانات SQL Server وترغب في أن يقوم المستخدمون بإرسال بيانات النماذج الخاصة بهم إلى قاعدة البيانات عبر اتصال البيانات الرئيسي، لا يمكنك أن تجعل قالب النموذج هذا متوافقاً مع مستعرض.

قبل البدء

لتصميم قالب نموذج يستند إلى قاعدة بيانات SQL Server، يجب عليك الحصول على المعلومات التالية من مسؤول قاعدة البيانات:

❖ اسم الخادم الذي يتضمن قاعدة البيانات التي تقوم بتوصيل قالب النموذج الخاص بك إليها.

❖ اسم قاعدة البيانات التي تستخدمها مع قالب النموذج هذا.

❖ المصادقة التي تتطلبها قاعدة البيانات. يمكن لقاعدة البيانات أن تستخدم مصادقة Microsoft Windows أو مصادقة SQL Server لتحديد كيفية وصول المستخدمين إلى قاعدة البيانات.

❖ اسم الجدول الذي يتضمن البيانات التي ترغب في إرسالها إلى النموذج أو الذي يتلقى البيانات من النموذج. وهذا هو الجدول الأساسي. في حالة استخدام أكثر من جدول في قاعدة البيانات، سوف تحتاج إلى أسماء الجداول التابعة الأخرى. كما تحتاج أيضاً أسماء الحقول الموجودة في الجداول التابعة التي تربطها علاقات معينة بالحقول الموجودة في الجدول الأساسي.

تصميم قالب النموذج

لتصميم قالب نموذج يتضمن اتصال بيانات خاص بالاستعلام، تحتاج إلى تنفيذ ما يلي:

1. إنشاء قالب النموذج عند إنشاء قالب نموذج يستند إلى قاعدة بيانات، يقوم InfoPath بإنشاء اتصال بيانات خاص بالاستعلام كاتصال البيانات الرئيسي بين قالب النموذج وقاعدة البيانات. تقوم هذه العملية تلقائياً بإنشاء مصدر البيانات الرئيسي الخاص بقالب النموذج.

2. إضافة عنصر تحكم لعرض نتائج الاستعلام للسماح للمستخدمين بمشاهدة البيانات الموجودة في حقول مصدر البيانات الرئيسي وتحريرها عند فتح النموذج، يمكنك إضافة عنصر تحكم إلى قالب النموذج ثم ربطه بالحقل الموجود في مصدر البيانات الرئيسي.

خطوة *1*: إنشاء قالب النموذج

1. من القائمة ملف، انقر فوق تصميم قالب نموذج.

2. ضمن تصميم جديد لـ في مربع الحوار تصميم قالب نموذج انقر فوق قالب نموذج.

3. من القائمة استناداً إلى انقر فوق قاعدة بيانات.

4. في حالة تصــميم قالب نموذج متوافق مع مســتعرض، قم بتحديد خانة الاختيار تمكين الميزات المتوافقة مع المستعرض فقط.

ملاحظة لن يسـمح معالج اتصـال البيانات بتمكين اتصـال البيانات الخاص بالإرسال في قالب نموذج متوافق مع مستعرض. للسماح للمستخدمين بإرسال البيانات الخاصة بهم إلى قاعدة بيانات من النماذج التي تسـتند إلى قالب نموذج متوافق مع مسـتعرض، قم بإضـافة اتصـال بيانات ثانوي إلى خدمة ويب تعمل مع قاعدة البيانات. يمكنك العثور على ارتباطات

انقر فوق موافق.

5. في معالج اتصال البيانات، انقر فوق تحديد قاعدة بيانات.

6. في مربع الحوار تحديد مصدر بيانات انقر فوق مصدر جديد.

7. من القائمة ما هو نوع مصــدر البيانات الذي ترغب في الاتصــال به انقر فوق Microsoft SQL Server، ثم انقر فوق التالي.

8. في المربع اسم الخادم اكتب اسم الخادم مع قاعدة بيانات SQL Server.

9. ضمن تسجيل بيانات الاعتماد، قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:

- إذا كانت قاعدة البيانات تقوم بتحديد من يمكنه الوصـول اسـتناداً إلى بيانات الاعتماد المستخدمة في شبكة Microsoft Windows، انقر فوق استخدام مصادقة Windows.
- وإذا كانت قاعدة البيانات تحدد من يمكنه الوصـول اسـتناداً إلى اسـم مسـتخدم وكلمة مرور معينين تحصـل عليهما من مسـؤول قاعدة البيانات، انقر فوق اسـتخدام اسـم المسـتخدم وكلمة المرور التاليين، ثم اكتب اسم المستخدم الخاص بك وكذا كلمة المرور في المربعات اسم المستخدم وكلمة المرور.

10. انقر فوق التالي.

11. من القائمة تحديد قاعدة البيانات التي تحتوي على البيانات التي تريدها انقر فوق اسم قاعدة البيانات التي تريد استخدامها، ثم قم بتحديد خانة الاختيار الاتصال بجدول محدد وانقر فوق اسم الجدول الأساسي، بعد ذلك انقر فوق التالي.

12. في الصفحة التالية من المعالج، اكتب اسماً للملف الذي يقوم بتخزين معلومات اتصال البيانات وذلك في المربع اسم الملف ثم انقر فوق إنهاء لحفظ هذه الإعدادات.

إذا كنت تنوي استخدام جداول أخرى في اتصال البيانات الخاص بالاستعلام، فيمكنك إضافة الجداول الأخرى في هذه الصفحة من المعالج.

اكتب في الصفحة الأخيرة من المعالج اسماً لاتصال البيانات الرئيسي. يظهر هذا الاسم في القائمة مصدر البيانات في جزء المهام مصدر البيانات.

إذا توفرت في قالب النموذج الخاص بك الشروط المنصوص عليها في المقطع نظرة عامة فسوف توضح هذه الصفحة من المعالج أن InfoPath قد قام بتمكين اتصال البيانات الخاص بالإرسال في اتصال البيانات الرئيسي. لتغيير اسم اتصال البيانات الخاص بالإرسال، اكتب اسماً جديداً في المربع المناسب. إذا كنت ترغب في أن يقوم المستخدمون بإرسال بيانات النماذج الخاصة بهم عبر اتصال بيانات آخر خاص بالإرسال ستضيفه إلى قالب النموذج فيما بعد، فانقر لإلغاء تحديد خانة الاختيار تمكين الإرسال لهذا الاتصال.

خطوة 2: ربط عنصر تحكم بالحقل

1. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.

2. قم بسحب عنصر تحكم إلى قالب النموذج الخاص بك.

3. في مربع الحوار ربط عنصر تحكم حدد عنصر الحقل الذي ترغب في ربط عنصر التحكم به.

تكوين خيارات الإرسال

إذا توفرت في قالب النموذج الخاص بك وفي الحقول التي قمت بتحديدها في معالج اتصال البيانات الشروط المنصوص عليها في المقطع نظرة عامة يقوم **InfoPath** بتكوين قالب النموذج الخاص بك لإرسال البيانات عبر اتصال البيانات الرئيسي. عند اختيار اتصال البيانات الخاص بالإرسال، يقوم **InfoPath** بتكوين قالب النموذج بحيث يمكن للمستخدمين إرسال بيانات النماذج الخاصة بهم إلى قاعدة البيانات، كما يقوم بإضافة الزر إرسال إلى شريط الأدوات قياسي والأمر إرسال إلى القائمة ملف عند قيام المستخدم بتعبئة النموذج. كما يقوم **InfoPath** بتكوين قالب النموذج بحيث يبقى النموذج مفتوحاً عندما يقوم المستخدمون بإرسال النماذج الخاصة بهم ويتم عرض رسالة للمستخدم توضح ما إذا كانت عملية إرسال النموذج قد تمت بنجاح. يمكنك تغيير النص الموجود على الزر إرسال وكذلك السلوك بعد قيام المستخدم بإرسال نموذج.

1. من القائمة أدوات، انقر فوق خيارات الإرسال.

2. لتغيير اسم الزر إرسال الذي يظهر على شريط الأدوات قياسي والأمر إرسال الذي يظهر على القائمة ملف عندما يقوم المستخدمون بتعبئة النموذج، اكتب الاسم الجديد في المربع التسمية التوضيحية في مربع الحوار خيارات الإرسال.

تلميح إذا أردت تعيين اختصار لوحة مفاتيح لهذا الزر والأمر، فاكتب العلامة (&) قبل الحرف الذي تريد استخدامه كاختصار لوحة المفاتيح. على سبيل المثال، لتعيين الحرف س كاختصار لوحة المفاتيح للزر والأمر إرسال، فاكتب إر&سال.

3. إذا لم ترد قيام الأشخاص باستخدام أمر إرسال أو الزر إرسال على شريط الأدوات قياسي عند قيامهم بملء النموذج الخاص بك، فامسح خانة الاختيار عرض عنصر القائمة إرسال وزر شريط الأدوات إرسال.

4. بشكل افتراضي، بعد قيام المستخدمين بإرسال نموذج، يحتفظ **InfoPath** بالنموذج مفتوحًا ويعرض رسالة لبيان إذا ما كان النموذج قد تم إرساله

بنجاح أم لا. لتغيير هذا السلوك الافتراضي، انقر فوق خيارات متقدمة، ثم قم بأحد الإجراءات التالية:

- لإغلاق النموذج أو إنشاء نموذج جديد فارغ بعد قيام المستخدم بإرسال نموذج مكتمل، انقر فوق الخيار الذي تريده في القائمة بعد الإرسال
- لإنشاء رسالة مخصصة تبين هل تم إرسال النموذج بنجاح أم لا، حدد خانة الاختيار استخدام رسائل مخصصة، ثم انقر فوق عند النجاح على المربعات عند الفشل.

تلميح استخدم رسالة في المربع عند الفشل لإعلام المستخدمين ما ينبغي لهم القيام به في حالة عدم تمكنهم من إرسال النموذج الخاص بهم. على سبيل المثال، يمكنك الاقتراح على المستخدمين بحفظ النموذج الخاص بهم والاتصال بشخص آخر للحصول على مزيد من التعليمات.

- إذا لم ترد عرض رسالة بعد قيام المستخدم بإرسال نموذج، فقم بمسح خانة الاختيار عرض رسائل النجاح والفشل.

استيراد الملفات وتصديرها

تحويل مصنف Excel إلى قالب نموذج InfoPath

تستخدم بعض المؤسسات مصنفات Microsoft Office Excel كنماذج لجمع البيانات. وتحتوي هذه المصنفات عادة على خلايا فارغة للمستخدمين لإدخال البيانات. يمكنك تحويل مصنف إلى قالب نموذج Microsoft Office InfoPath باستخدام معالج الاستيراد في InfoPath. وبتحويل مصنف إلى قالب نموذج، يتمكن مستخدموك من الاستفادة من ميزات InfoPath مثل تدقيق المخطط، وعناصر التحكم الديناميكية مثل مقاطع التكرار. بالإضافة إلى هذا، يمكنك جعل قالب النموذج الخاص بك متوفرًا لقطاع أكبر من الحضور بإنشاء قالب نموذج يدعم المستعرض. لإنشاء قالب نموذج InfoPath Forms

Services. يمكن ملء النماذج المستندة إلى قوالب نماذج تدعم المستعرض باستخدام مستعرض ويب.

عند تحويل مصنف Excel إلى قالب نموذج InfoPath باستخدام الإعداد الافتراضي الموجود في "معالج الاستيراد"، يحتوي قالب النموذج الناتج على تخطيط مصنف Excel. بالإضافة إلى ذلك، تتحول الخلايا التي تقابل شروطاً محددة في مصنف Excel إلى عناصر تحكم مربعات نص بشكل تلقائي، يمكن للمستخدمين إدخال البيانات بها. على سبيل المثال، إذا تم تنسيق خلية بشكل يظهر الحد الموجود على كافة الجوانب، يتم تحويل هذه الخلية إلى عنصر تحكم مربع نص في قالب النموذج الهدف. إذا قررت عدم استخدام الإعداد الافتراضي في "معالج الاستيراد"، يمكنك اختيار تضمين التخطيط فقط عند استيراد مصنف Excel أو لتحويل أنواع محددة فقط من الخلايا إلى عناصر التحكم.

يوضح هذا البحث المفهوم والإجراء الأساسيين لتحويل مصنف Excel إلى قالب نموذج InfoPath، بما في ذلك الميزات والإعدادات غير المعتمدة في عملية التحويل.

حول تحويل مصنف Excel إلى قالب نموذج InfoPath

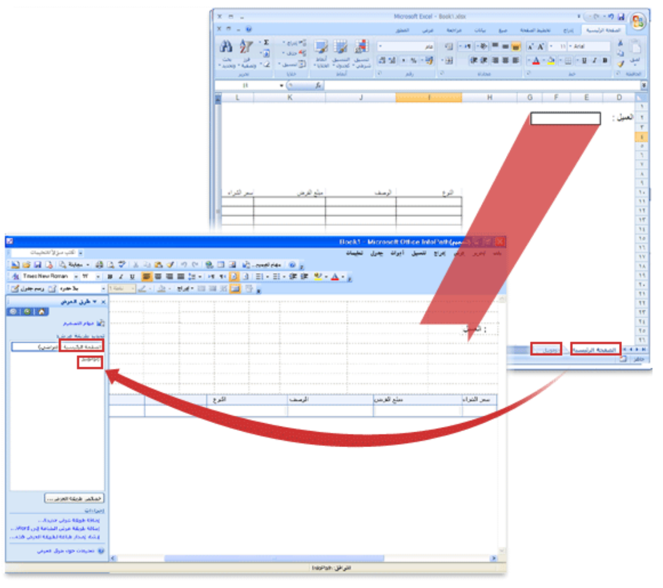
عند تحويل مصنف Excel إلى قالب نموذج InfoPath، يتم استخدام المصنف كمخطط لإنشاء قالب نموذج جديد. يتم إعادة إنشاء بنية الجدول الموجود في المصنف كـ جدول تخطيط (جدول التخطيط: مجموعة من الخلايا المستخدمة في ترتيب محتوى نموذج مثل النص أو عناصر التحكم.) في قالب النموذج. إذا اخترت تضمين خلايا تستخدم في تجميع البيانات عند تحويل المصنف، تتم إضافة عناصر تحكم مربعات النص إلى قالب النموذج في خلايا جدول التخطيط التي تطابق موقع الحقول في المصنف. يتم الاحتفاظ بحجم الخلايا المعتمدة وموضعها وحدود وتظليل الخلايا وما إذا كان سيتم تقسيم الخلايا أو دمجها في قالب النموذج الناتج.

إذا كان المصنف يحتوي على أوراق عمل متعددة، تتم إضافة البيانات والتنسيق الموجود في ورقة العمل الأولى إلى طريقة العرض (طريقة العرض: إعداد عرض خاص

بالنماذج يمكن حفظه مع قالب نموذج وتطبيقه على بيانات النموذج عند ملئه. ويمكن للمستخدمين التبديل بين طرق العرض لاختيار مقدار البيانات المعروض في النموذج.) الافتراضية في قالب النموذج الجديد، ويتم تحويل أوراق العمل الإضافية إلى طرق العرض المطابقة لها في قالب النموذج. وتكون عناوين كل طريقة عرض فرعية مطابقة لعناوين أوراق العمل.

لفهم العلاقة بين مصنف قمت بتحويله باستخدام "معالج استيراد InfoPath" وبين قالب النموذج الناتج بشكل أفضل، افترض أنك مندوب تأمينات ولديك مصنف باسم Claims.xls يحتوي على ورقتي عمل. تحمل الورقة الأولى اسم "منزل" والثانية "سيارة". من بين الأعمدة الموجودة على كل ورقة عمل، هناك أعمدة تحمل الرؤوس "النوع" و"الوصف" و"قيمة القرض" و"سعر الشراء" بحيث يتم استخدام نوع البيانات العملة. يتم تنسيق الأعمدة "قيمة القرض" و"سعر الشراء". ويتم تنسيق كافة رؤوس الأعمدة بنص أزرق غامق. تحتوي ورقة العمل "منزل" على صيغة لحساب جدول تسديد الأقساط. يتم استخدام خلية واحدة، تم تطبيق تنسيق الحدود عليها من كافة الجوانب لإدخال اسم العميل.

إذا استخدمت "معالج الاستيراد" لتحويل Claims.xls إلى قالب نموذج، فإنك تقوم بإنشاء قالب نموذج يسمى Claims.xsn



عند تحويل مصنف Excel إلى قالب نموذج InfoPath، يتم الاحتفاظ بالتخطيط والعناصر الأخرى.

يحتوي قالب النموذج الجديد على طريقتي عرض. تسـمى طريقة العرض الافتراضية "منزل" (افتراضياً)، وتحتوي على التخطيط والتنسيق الخاص ورقة العمل "منزل". تسمى طريقة العرض الثانية "سيارة"، وتحتوي على التخطيط والتنسيق الخاص بورقة العمل "سيارة". تحتوي كل طريقة عرض على جدول به رؤوس الأعمدة "النوع" و"الوصـف" و"قيمة القرض" و"سـعر الشراء" التي يتم تنسيقها بنص أزرق غامق، تماماً كما تبدو في المصـنف الأصـلي. لكن، استناداً إلى الإعدادات التي تختارها في "معالج الاستيراد"، قد تختلف بعض الميزات في قالب النموذج الناتج:

- ❖ **إذا اســتخدمت "معالج الاســتيراد" لتحويل Claims.xls إلى قالب نموذج عن طريق الاحتفاظ بالتخطيط فقط يحتوي قالب النموذج الناتج على جدول تخطيط يطابق الجدول في مصــنف Excel. لا يحتوي قالب النموذج على أي عناصر تحكم مربعات نص.**
- ❖ **إذا اسـتخدمت "معالج الاسـتيراد" لاسـتيراد Claims.xls عن طريق الاحتفاظ بالتخطيط وتحويل الخلايا إلى عناصر تحكم يحتوي قالب النموذج الناتج على جدول مكرر. يتم تحويل الخلايا التي تقابل شروط محددة، مثل الخلية التي يتم تطبيق تنسـيق الحدود عليها من كافة الجوانب، والخلايا التي تحتوي على صيغة أو ترجع صيغة لحساب جدول تسديد الأقساط، إلى عناصر تحكم مربعات نص.**

ملاحظة على الرغم من أنه يتم تحويل الخلايا التي تحتوي على صيغ أو ترجع صيغ إلى عناصر تحكم مربعات نص، لكن لا يتم الاحتفاظ بالصـيغ في قالب النموذج الناتج. يجب إعادة إنشاء الوظيفة التي توفرها الصيغة باستخدام الميزات المناسبة في InfoPath.

الميزات والإعدادات غير المعتمدة بشكل كامل أثناء التحويل

لا يتم اعتماد بعض إعدادات وتنسيقات مصنفات Excel في InfoPath. وعند تحويل مصنف يحتوي على مثل هذه الإعدادات، لن يحتوي قالب نموذج InfoPath الناتج على هذه الميزات أو الإعدادات. على سبيل المثال، إذا كان المصنف به رأس يحتوي على صورة، لن يتم الاحتفاظ بالصورة في قالب نموذج InfoPath الناتج لأن InfoPath لا يعتمد ميزة الصور في رؤوس أو تذييلات الأعمدة.

فيما يلي قائمة بالميزات والإعدادات التي لا يتم الاحتفاظ بها عند تحويل مصنف Excel إلى قالب نموذج InfoPath:

- الخلايا ذات التنسيق "احتواء مناسب"
- صور خلفيات الخلية
- نقوش خلفيات الخلية
- تدرجات الخلية
- التنسيق الشرطي
- التحقق من صحة البيانات
- الصيغ
- وحدات الماكرو
- إعدادات الطباعة (ويتضمن ذلك تغيير حجم ورقة A4 وأسود وأبيض وتوسيط في الصفحة ورقم الصفحة الأولى وترتيب الصفحة والصور وطباعة خطوط الشبكة وجودة الطباعة ورؤوس الصفوف والأعمدة والصفوف والأعمدة في كل صفحة والتكيف مع الحجم وتعيين ناحية الطباعة)
- المحاذاة العمودية للنص
- الصفوف التي تكون أضيق من ارتفاع الخط الافتراضي وهو 10 نقطة
- WordArt

توضح القائمة التالية الميزات والإعدادات التي يتم اعتمادها بشكل جزئي عند تحويل مصنف Excel إلى قالب نموذج InfoPath:

خلايا ذات تنسيق بيانات لا يتم تحويل الأنماط أو الألوان التي تم تطبيقها على الخلايا ذات تنسيق البيانات. على سبيل المثال، إذا كان هناك خلية تم تنسيقها لتعرض الأرقام السالبة بخط أحمر، يتم تحويل قيمة العدد، لكن لا يتم تحويل تنسيق الخط الأحمر.

الارتباطات التشعبية التي تقوم بإرجاع بروتوكولات غير معتمدة يتم تحويل كافة الارتباطات التشعبية، لكن إذا كان الارتباط التشعبي يستخدم بروتوكولاً آخر غير :http أو :https أو :ftp أو :mailto، فلن يعمل الارتباط التشعبي عند قيام مستخدم بالنقر فوق الارتباط.

محاذاة الرؤوس والتذييلات وتنسيقها يمكن أن تحتوي الرؤوس أو التذييلات في مصنف Excel على مقاطع إلى اليسار وإلى الوسط وإلى اليمين. يتم ربطها عند الاستيراد إلى InfoPath. على سبيل المثال، يتم تحويل مصنف ذو رأس إلى اليسار يحتوي على الاسم "حاتم عياد،" ورأس إلى الوسط يحتوي على العنوان "حالة التقرير" ورأس إلى اليمين يحتوي على التاريخ "13 أكتوبر((تشرين الأول)) 2007" إلى قالب نموذج InfoPath يحتوي على رأس واحد بالنص التالي: "حاتم عياد تقرير الحالة 13 تشرين الأول ((أكتوبر)) 2007." إذا كان هناك مقطع واحد فقط في رأس المصنف يحتوي على نص، تتم محاذاة النص الناتج في قالب النموذج طبقاً له. على سبيل المثال، إذا كان المقطع الأيمن فقط من الرأس يحتوي على نص في المصنف، ستتم محاذاة النص المطابق في قالب النموذج إلى اليمين. فيما عدا ذلك، تتم محاذاة كافة الرؤوس أو التذييلات إلى اليسار عند استيرادها. يتم تطبيق إعداد الخط الذي تم تطبيقه على المقطع الأول من الرأس أو التذييل في المصنف على الرأس أو التذييل بأكمله في قالب نموذج InfoPath الناتج.

تحويل الخط على الرغم من أن InfoPath يستورد الخطوط من مصنف عند إنشاء قالب نموذج جديد، إلا أنه إذا لم تكن الخطوط الموجودة في المصنف متوفرة على الكمبيوتر الذي تقوم بإجراء الاستيراد منه، سيتم تحديد خطوط بديلة لقالب النموذج بشكل تلقائي.

الخلايا المدمجة ضـمنياً في Excel، إذا قمت بكتابة نص أكبر مما يمكن إحاطته في الخلية الحالية، يظهر النص أعلى الخلايا المتتابعة كما لو أنه تم دمج الخلايا. لا يعتمد InfoPath هذه الميزة. إذا كانت الخلية التي تم تحويلها تحتوي على نص أكبر مما يتسع إليه عرض الخلية، يلتف النص في السطر التالي في InfoPath. لمنع حدوث ذلك، قبل اســتيراد المصـنف، حدد الخلية وأي عدد تحتاجه من الخلايا المتتابعة لاحتواء النص، وقم بدمج الخلايا وبذلك يتم احتواء النص داخل الخلايا المدمجة.

تقارير PivotTable يتم تحويل تقارير PivotTable إلى جداول تخطيط.

جداول كبيرة جداً يعتمد InfoPath الجداول التي يصـل عرضـها إلى 63 عمود ويصـل طولها إلى 999 صف. إذا كان هناك مصنف Excel يزيد عن هذه الحدود، يتم تحويل أول 63 عمود و999 صف.

تحويل مصنف Excel إلى قالب نموذج InfoPath

1. **من القائمة ملف، انقر فوق استيراد نموذج.**
2. **في مربع الحوار معالج الاسـتيراد، انقر فوق برنامج اسـتيراد InfoPath لمصـنفات Excel، ثم انقر فوق التالي.**
3. **انقر فوق استعراض.**
4. **حدد موقع مصنف Excel الذي ترغب في تحويله وانقر فوقه، ثم انقر فوق فتح.**
5. **لتغيير السلوك الافتراضي للاستيراد، انقر فوق خيارات، ثم حدد الخيارات التي تريدها.**
6. **انقر فوق إنهاء.**

ملاحظة اسـتناداً إلى تخطيط مصـنف Excel ومدى تعقيده، قد لا تظهر بعض العناصر أو عناصر التحكم بالشكل المتوقع في قالب نموذج InfoPath الناتج. وكنتيجة لذلك قد تحتاج إلى إجراء بعض التعديلات على قالب النموذج بعد تحويله.

تحويل مستند InfoPath إلى قالب نموذج InfoPath

على الرغم من أنه يمكنك استخدام Microsoft Office Word لإنشاء مستند يبدو في مظهره وجوهره كنموذج، لكن Word يعمل بشكل أفضل كبرنامج معالجة الكلمات وليس كبرنامج تصميم نماذج. وبالعكس، تم إنشاء Microsoft Office InfoPath خصيصاً لتصميم نماذج إلكترونية وتعبئتها. إذا كنت ترغب في تحويل مستندات Word موجودة إلى قوالب نماذج InfoPath، يمكنك استخدام "معالج الاستيراد" في InfoPath لعمل ذلك. يمكن الاستفادة من ميزات InfoPath المخصصة لتصميم النماذج ونشرها وتعبئتها. على سبيل المثال، في قالب نموذج تقارير مبيعات، يمكن استخدام التنسيق الشرطي (التنسيق الشرطي: هي عملة تغيير مظهر عنصر- التحكم، بما في ذلك الرؤية الخاصة وحالة القراءة والكتابة، وذلك اعتماداً على القيم التي يتم إدخالها في النموذج.) لتطبيق لون الخلفية الحمراء بشكل تلقائي عند هبوط الأرقام تحت مستوى المبيعات المتوقع. في نفس قالب النموذج، يمكن استخدام قاعدة (قاعدة: هي شرط أو إجراء أو مجموعة من الشروط والإجراءات التي تقوم بإجراء بعض المهام بشكل تلقائي اعتماداً على الأحداث والقيم الموجودة في النموذج.) لتمكين النماذج التي تستند إلى قالب النموذج ليتم إرسالها كمرفق لرسالة بريد إلكتروني عند قيام شخص بالنقر فوق زر الإرسال. بالإضافة إلى ذلك، يمكن جعل قالب النموذج متوفراً لنطاق أكبر من الجمهور عن طريق إنشاء قالب نموذج تم تمكين المستعرض له (قالب نموذج تم تمكين المستعرض له: هو قالب نموذج متوافق مع المستعرض تم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services، كما تم تمكين المستعرض له ليتمكن المستخدمين من عرض النموذج وتعبئته في مستعرض ويب.).

عند تحويل مستند Word إلى قالب نموذج InfoPath، يكون قالب النموذج الناتج مطابقاً إلى حد كبير لتخطيط مستند Word. بالإضافة إلى ذلك، يتم تحويل العناصر الموجودة في مستند Word التي تحقق شروطاً محددة، بشكل تلقائي إلى

عناصر التحكم المناسبة التي يمكن أن يقوم المستخدمون بإدخال البيانات إليها. على سبيل المثال، إذا كان مستند **Word** يحتوي على أقواس تحيط بمسافات متعددة، فإن **InfoPath** يفترض أنك استخدمت المنطقة الموجودة بين الأقواس كحقل إدخال نص ويقوم بتحويلها إلى عنصر تحكم مربع نص في قالب النموذج الناتج. يتم تحويل أي حقول نموذج **Word** إلى عناصر التحكم المقابلة في **InfoPath**.

يمكن استخدام الإعدادات الموجودة في مربع الحوار **Import Options** لتغيير خيارات تحويل مستند **Word** إلى قالب نموذج **InfoPath**.

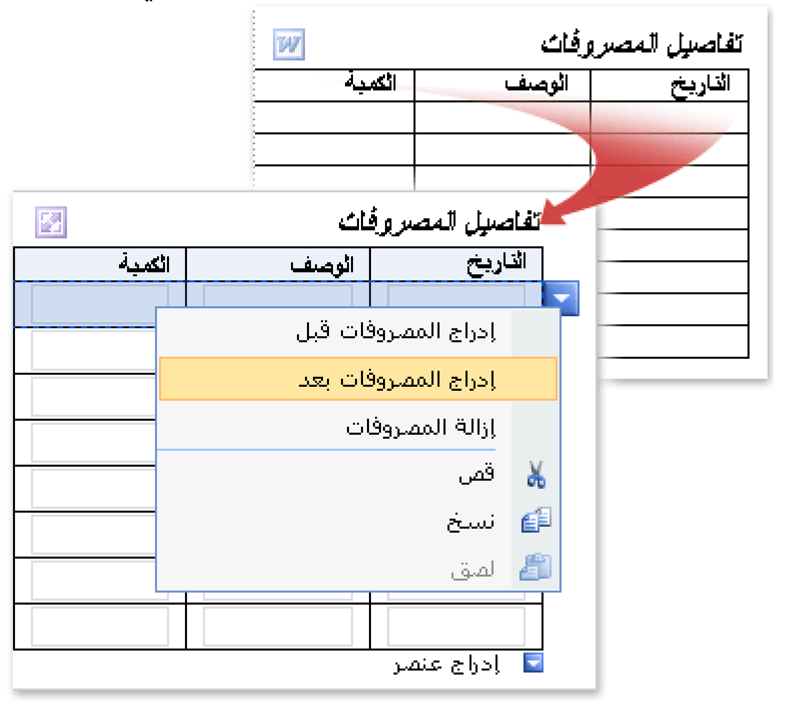
حول تحويل مستند Word إلى قالب نموذج InfoPath

عند تحويل مستند **Word** إلى قالب نموذج **InfoPath**، يستخدم المستند كنسخة زرقاء لإنشاء قالب نموذج جديد. يتم إعادة إنشاء البنية الأساسية للمستند في أقرب صورة في قالب النموذج. في مستند **Word**، يكون "حقل النموذج" هو الموقع الذي يتم به تخزين نوع بيانات محدد، مثل الاسم أو العنوان. إذا اخترت تضمين حقول نموذج **Word** عند تحويل المستند، فتتم إضافة مربع نص وخانة اختيار وعناصر تحكم قائمة منسدلة إلى قالب نموذج **InfoPath** يقابل موقع الحقول في مستند **Word**. بالإضافة إلى ذلك، يتحقق **InfoPath** بشكل تلقائي من كافة أجزاء مستند **Word** التي قد تعمل بشكل جيد كجداول مكررة ومربعات نص منسقة وتحويلها إلى عناصر التحكم الملائمة. على سبيل المثال، إذا كان مستند تقرير نفقات يحتوي على منطقة فارغة وتحتها تسطير بحيث يمكن للمستخدمين كتابة ملاحظات حول نفقات محددة، يقوم **InfoPath** بتحويل هذه المنطقة إلى مربع نص منسق. وبذلك يمكن أن يقوم المستخدمون بكتابة أسطر نص متعددة في مربع النص المنسق وتنسيق النص بالشكل الأنسب.

لفهم العلاقة بين مستند **Word** الذي تقوم بتحويله باستخدام "معالج استيراد **InfoPath**" وقالب نموذج **InfoPath** الناتج، افترض أن شركتك قد استخدمت

في الســنوات الأخيرة مســتند Word يســمى ExpenseReport.doc لتجميع تقارير المصرـوفات من الموظفين. ويرغب قســم "تكنولوجيا المعلومات" في تحويل هذا المســتند إلى قالب نموذج InfoPath بحيث يمكن إرسال نموذج البيانات كــ لغة تمييز قابلة للامتداد (XML) (لغة التمييز القابلة للامتداد (XML): هي لغة صــناعية قياســية لوصــف البيانات وتنظيمها وتبادلها. في InfoPath، تعتمد قوالب النماذج على تكنولوجيات XML، ويتم حفظ بيانات النموذج أو إرســالها باســتخدام تنســيق XML.) إلى نظام "حســاب المدفوعات".

إذا اســتخدمت "معالج الاســتيراد" لتحويل مســتند ExpenseReport.doc إلى قالب نموذج، يقوم InfoPath بإنشــاء قالب نموذج يســمى ExpenseReport.xsn. في المثال التالي، تم تحويل جدول "تفاصــيل المصرـوفات" إلى جدول مكرر في قالب نموذج InfoPath الناتج. يمكّن الجدول المكرر المســتخدمون من إدراج المصروفات أو إزالتها حسب الضرورة عن طريق النقر فوق الأوامر الموجودة في القائمة المختصرة.



عند تحويل مســتند Word إلى قالب نموذج InfoPath، يتم الاحتفاظ بالتخطيط والعناصر الأخرى. بشـكل افتراضي، يكون عدد الصـفوف الخالية في جدول InfoPath المكرر مطابقاً لعدد الصـفوف الخالية في جدول Word. لكن، يمكن توفير مسـاحة على قالب النموذج عن طريق عرض صـف واحد أو اثنين بشـكل افتراضي.

يحتوي قالب النموذج الجديد على عناصر مشـابهة لتلك الموجودة في مســتند Word ، مثل جدول تجميع معلومات المصرـوفات. لكن، اسـتناداً إلى الإعدادات التي تختارها في "معالج الاسـتيراد"، قد تختلف بعض الميزات في قالب النموذج الناتج:

- **إذا اسـتخدمت "معالج الاسـتيراد" لاسـتيراد مسـتند Word عن طريق الاحتفاظ بالتخطيط فقط. يحتوي قالب النموذج الناتج على جدول مكرر لإدخال عناصر السـطر في تقرير المصرـوفات. لكن، يتم تجاهل أي حقول نموذج من المسـتند الأصـلي، مثل مربع النص "الاسـم" والقائمة المنسـدلة "القسم" وخانات الاختيار "التقسيم" من قالب النموذج الناتج.**
- **إذا اسـتخدمت "معالج الاستيراد" لاستيراد مستند Word عن طريق الاحتفاظ بالتخطيط وتحويل حقول نموذج Word إلى عناصر تحكم (افتراضي) يحتوي قالب النموذج الناتج على جدول مكرر لإدخال عناصر السـطر في تقرير المصرـوفات. لكن، يتم تحويل أي حقول نموذج من المسـتند الأصلي، مثل مربع النص "الاسم" والقائمة المنسدلة "القسم" وخانات الاختيار "التقسيم" إلى عناصر تحكم InfoPath المقابلة لها.**
- **إذا اسـتخدمت "معالج الاستيراد" لاستيراد مستند Word عن طريق الاحتفاظ بالتخطيط وتحويل حقول النموذج إلى عناصر تحكم (مخصـص) يمكنك تحديد أي الحقول بالضـبط يتم تحويلها عند اسـتيراد تقرير المصرـوفات. على سـبيل المثال، يمكن تعطيل هذا الخيار لتحويل خلايا الجدول الفارغة في المسـتند إلى مربعات نص في قالب النموذج الناتج.**

ميزات Word وإعداداته غير المعتمدة بشكل كامل أثناء التحويل

لا يتم دعم بعض إعدادات وتنسيقات مستندات Word في قوالب نماذج InfoPath. وعند تحويل مستند Word يحتوي على مثل هذه الإعدادات، لن يحتوي قالب النموذج الناتج على هذه الميزات أو الإعدادات. على سبيل المثال، إذا كان مستند Word به رأس تحتوي على علامات المراجعة، سيتم إهمال علامات المراجعة في قالب النموذج الناتج لأن InfoPath لا يدعم هذه الميزة.

يمكن استخدام جزء المهام مدقق التصميم في وضع التصميم (وضع التصميم: بيئة تصميم InfoPath التي يمكنك من خلالها إنشاء قالب نموذج وتعديله.) لاكتشاف أية مشاكل خاصة بالتحويل. يمكن حينها اتخاذ إجراء لتصحيح تلك المشاكل.

فيما يلي قائمة بالميزات والإعدادات التي لا يتم الاحتفاظ بها عند تحويل مستند Word إلى قالب نموذج InfoPath: في بعض الحالات، يتم تجاهل التنسيق، لكن يتم الاحتفاظ بالنص الموجود به. على سبيل المثال، إذا كان لديك نمط أعمدة رسائل إخبارية، يقوم InfoPath بتجاهل الأعمدة ولكن يستورد النص المضمن في هذه الأعمدة.

- إشارات مرجعية
- نص متحرك
- سمات
- علامات مائية
- ترقيم السطور
- حدود الصفحة
- الحواشي السفلية والتعليقات الختامية
- تخطيطات عمود نمط الرسائل الإخبارية
- مرفقات الملف

❖ الكائنات المرتبطة أو المضمنة، مثل أوراق عمل Microsoft Office Excel ورسومات Microsoft Office Visio

❖ كائنات رسومية (تتضمن الأشكال التلقائية والمنحنيات والخطوط وWordArt)

❖ تباعد الأحرف (تتضمن التحجيم والتباعد الموسّع أو المكثّف والمواضع المرتفعة أو المنخفضة للنص وتقنين الخطوط)

❖ عناصر تحكم ActiveX

❖ التعليقات والتغييرات المتعقبة (تتضمن الإدراجات والمحذوفات وتغييرات التنسيق)

❖ بعض إعدادات الطباعة (تتضمن تنسيق الأحرف المختلط في الرؤوس والتذييلات والرؤوس والتذييلات الفردية والزوجية والرؤوس والتذييلات المختلفة للصفحة الأولى وإعدادات هامش التوثيق والقيم السالبة للهوامش العلوية والسفلية واتجاهات الصفحة المختلفة وإعدادات المقطع المنفصل)

توضح القائمة التالية الميزات والإعدادات التي يتم دعمها بشكل جزئي عند تحويل مستند Word إلى قالب نموذج InfoPath:

نص عمودي يحتفظ InfoPath بتنسيق النص العمودي في مستند Word إذا كان النص العمودي موجود في خلية جدول. يتجاهل InfoPath تنسيق النص العمودي عند تحويل مستند Word إذا تم العثور على النص العمودي خارج خلية جدول، في جزء آخر من مستند Word.

مربعات نص في مستندات Word، تكون مربعات النص حاويات للنص يمكن أن يتم وضعها في صفحة وضبط حجمها. إذا كان مستند Word يحتوي على مربع نص، يتم تحويل مربع النص إلى خلية جدول في قالب النموذج الناتج. يظهر أي نص في مربع النص في خلية جدول في قالب النموذج الناتج.

نص مسطّر يتم دعم التسطير في قوالب نماذج InfoPath. لكن يتم تحويل أي تسطير مزخرف أو تسطير مزدوج في مستند Word إلى تسطيرات مفردة في قالب النموذج الناتج.

الارتباطات التشعبية التي تقوم بإرجاع بروتوكولات غير معتمدة يتم تحويل كافة الارتباطات التشعبية، لكن إذا كان الارتباط التشعبي يستخدم بروتوكولاً آخر غير**HTTP** أو **HTTPS** أو **FILE** أو **FTP** أو **MAILTO**، فلن يعمل الارتباط التشعبي عند قيام مستخدم بالنقر فوق الارتباط.

أنماط الأحرف وتأثيرات النص يتم الاحتفاظ بأنماط التنسيق مرتفع ومنخفض ويتوسطه خط مفرد أثناء عملية التحويل. يتم تجاهل تأثيرات التنسيق والأنماط الأخرى، بما فيها النص المخطط والنص المخفي وتنسيق الظل أثناء عملية التحويل. يتم تحويل النص المزخرف والنص المحفور لنص رمادي في قالب النموذج الناتج.

إعدادات المقطع في **Word**، تستخدم المقاطع لتنوع تخطيط المستند ضمن صفحة أو بين الصفحات. لا يدعم **InfoPath** هذه الأنواع من المقاطع التي يتم تجاهلها أثناء عملية التحويل. أي إعدادات تم تطبيقها على المقطع الأول في مستند **Word** على قالب نموذج **InfoPath** الناتج.

تنسيق الرؤوس والتذييلات يتم تحويل نص الرأس والتذييل الموجود في مستند **Word** إلى نص رأس وتذييل في قالب نموذج **InfoPath**. قد يتم تجاهل بعض تنسيقات الأحرف أثناء عملية التحويل. على سبيل المثال، إذا استخدمت كلاً من التنسيقين غامق ومائل في رأس مستند **Word**، يستخدم **InfoPath** أول نمط تنسيق يقابله في قالب النموذج الناتج ويتجاهل التنسيقات الأخرى. كما أنه يتم تطبيق أي إعدادات تم تطبيقها على مقطع الرأس أو التذييل الأول في مستند **Word** على قالب نموذج **InfoPath** الناتج.

تحويل الخط على الرغم من أن **InfoPath** يستورد الخطوط من مستند **Word** عند إنشاء قالب نموذج جديد، إذا لم تكن الخطوط الموجودة في المستند متوفرة على الكمبيوتر الذي تقوم بإجراء الاستيراد منه، سيتم تحديد خطوط بديلة لقالب النموذج بشكل تلقائي.

هوامش الصفحة السالبة يتم استيراد هوامش الصفحة العلوية والسفلية السالبة

إعدادات الهوامش والمساحات والمسافات البادئة السالبة يتم استيراد إعدادات الهوامش والمساحات والمسافات البادئة السالبة كـ **0**.

تحويل مستند Word إلى قالب نموذج InfoPath

1. إذا كان مستند Word الذي ترغب في استيراده مفتوحاً، قم بإغلاقه.
2. في وضع التصميم، من القائمة ملف، انقر فوق استيراد نموذج.
3. في "معالج الاستيراد"، انقر فوق برنامج استيراد InfoPath لمستندات Word، ثم انقر فوق التالي.
4. انقر فوق استعراض.
5. حدد موقع مستند Word الذي ترغب في تحويله وانقر فوقه، ثم انقر فوق فتح.

ملاحظة إذا كنت تقوم باستيراد مستند Word ذو إذن مقيد، يجب أن يكون لديك وصول "التحكم الكامل" إلى المستند. إذا كان لديك وصول "للقراءة" فقط أو وصول "التغيير" إلى المستند، فسوف تلاحظ رسالة خطأ عند محاولة استيراده.

6. لتغيير سلوك الاستيراد الافتراضي، انقر فوق خيارات، ثم حدد الخيارات التي تريدها.
7. انقر فوق إنهاء.

تغيير جدول تخطيط إلى جدول مكرر

إذا كان مستند Word يحتوي على جدول، قد يقوم InfoPath بتحويله إلى جدول تخطيط (جدول التخطيط: مجموعة من الخلايا المستخدمة في ترتيب محتوى نموذج مثل النص أو عناصر التحكم.) أو جدول مكرر في قالب النموذج الناتج. يستند نوع الجدول المحدد إلى قرارات التصميم التي تتخذها في مستند Word. يمكن استخدام الإجراء التالي للقيام بسرعة بتغيير جدول تخطيط تم تحويله إلى جدول مكرر.

يمكنك استخدام الجداول المتكررة لإمداد المستخدمين بدرجة أعلى من المرونة عند ملء النماذج. عندما تستخدم الجداول المتكررة، فإن قالب النموذج الخاص بك لن يحتاج حينئذ إلى إظهار صفوف عديدة فارغة عندما يفتحه المستخدم أول مرة. بل بدلاً من ذلك، سيرى المستخدمون على نحو نموذجي صفًا واحدًا فقط وبإمكانهم إضافة المزيد إن احتاجوا لمزيد من الصفوف. وهذا من شأنه أن يوفر مساحة في النموذج تتيح للمستخدمين درجة أعلى من إمكانية إضفاء الطابع الشخصي.

1. في قالب النموذج، انقر بزر الماوس الأيمن داخل أي مكان في جدول التخطيط الذي تريد تحويله.
2. وفي القائمة المختصرة، أشر إلى تغيير إلى، ثم انقر فوق تكرار الجدول.
3. في مربع الحوار تغيير إلى تكرار الجدول، قم بواحد أو أكثر من الإجراءات التالية:

- لتعيين صفوف العناوين للجدول المتكرر، أدخل قيمة في المربع عدد الصفوف التي سيتم الاحتفاظ بها كرأس للجدول. وتقوم على نحو نموذجي باستخدام صف العنوان لعناوين الأعمدة.
- لتعيين صفوف التذييل للجدول المتكرر، أدخل قيمة في المربع عدد الصفوف التي سيتم الاحتفاظ بها كرأس للجدول. والعديد من الجداول لا تتضمن صفوف تذييل.
- لتعيين عدد صفوف البيانات المراد استخدامها، أدخل قيمة في المربع عدد الصفوف المكررة التي سيتم تضمينها أثناء ملء النموذج. وصف البيانات هو صف يمكن "تكراره" في النموذج بأكبر عدد من المرات حسب الضرورة.

4. في القائمة إدراج، انقر فوق مزيد من عناصر التحكم، أو اضغط على المفتاحين **ALT+I, C**.
5. قم بإدراج عناصر التحكم التي تريدها في خلايا الجدول.

تغيير خانات الاختيار إلى مجموعة من أزرار الخيارات

إذا استخدمت مربعات نص متعددة في مستند Word، يقوم InfoPath باستيرادها كخانات اختيار في قالب نموذج InfoPath الناتج. إذا كنت تفضل استخدام مجموعة أزرار الخيار، اتبع الخطوات الموجودة أدناه لتحويل خانات الاختيار إلى أزرار خيارات في قالب النموذج.

يمكنك استخدام مجموعة من أزرار الخيارات على قالب نموذج Microsoft Office InfoPath إذا رغبت في قيام المستخدمين بإجراء تحديد واحد فقط من ضمن مجموعة خيارات مقيدة.

1. في قالب النموذج، انقر فوق واحدة من خانات الاختيار التي تريد تحويلها، ثم اضغط مع الاستمرار على CTRL وانقر فوق كل خانة اختيار إضافية تريد تحويلها.
2. وفي القائمة تحرير، أشر إلى تغيير إلى، ثم انقر فوق زر الخيار.

تظهر الآن مجموعة من أزرار الخيارات في مكان خانات الاختيار في قالب النموذج الخاص بك. ويكون كل زر خيار منضمًا إلى نفس الحقل في مصدر البيانات. عندما ينقر المستخدم فوق زر خيار، يتم تخزين القيمة المرتبطة بزر الخيار هذا في الحقل.

مراجعة مشاكل التحويل في جزء المهام "مدقق التصميم"

في بعض الأحيان، لا تظهر العناصر من مستند Word الأصلي بالشكل المتوقع أو تتم إزالتها أثناء عملية التحويل. على سبيل المثال، لا يدعم InfoPath ميزة WordArt (WordArt: كائنات نصية تنشأ باستخدام تأثيرات جاهزة مع إمكانية تطبيق خيارات تنسيق أخرى عليها.) في Word ويستبدل كائنات WordArt بعناصر نائبة لصور في قالب النموذج الناتج.

يتحقق InfoPath من المشاكل أثناء عملية التحويل، يتم فتح جزء المهام مدقق التصميم بشكل تلقائي بعد إغلاق "معالج الاستيراد". في جزء المهام، يمكن مراجعة قائمة بالمشاكل واتخاذ الخطوات اللازمة لإصلاحها.

1. إذا كان جزء المهام مدقق التصميم غير مرئي، انقر فوق مدقق التصميم من القائمة أدوات.
إذا كان لديك أية مشاكل في قالب النموذج، فستظهر رسائل في جزء المهام.

2. في جزء المهام مدقق التصميم ، انقر فوق نص الرسالة التي تريد مراجعتها.
مربع حوار يعرض المعلومات الإضافية حول المشكلة.

ملاحظة إذا كان مستند Word يحتوي على كائن لا يدعمه InfoPath، مثل كائن رسومي في Word، يقوم InfoPath بإضافة عنصر نائب لصورة إلى قالب النموذج الناتج، ليشير إلى المكان الذي كان يقع فيه الكائن في الأصل في مستند Word.

قم بإصلاح المشاكل في قالب النموذج إذا كان ذلك ضرورياً. على سبيل المثال، قد ترغب في حذف العناصر النائبة للصور، التي لا تنوي استخدامها في قالب النموذج المكتمل.

ملاحظة قد تلاحظ أن جزء المهام مدقق التصميم يحتوي على الزر تنشيط.لن يؤدي النقر فوق الزر تحديث إلى تحديث الرسائل التي تظهر كنتيجة لاستيراد مستند Word إلى InfoPath. أما إذا أردت إزالة الرسائل الخاصة بالاستيراد من جزء المهام مدقق التصميم، فيجب عليك فتح مربع الحوار ملفات الموارد (من القائمة أدوات)، ثم تقوم بإزالة الملف المسمى ImportErrors.xml. حيث إن هذا الملف يتم إنشاؤه تلقائيًا عندما تقوم باستيراد مستند Word إلى InfoPath. وبعد أن تنتهي من إزالة الملف ImportErrors.xml، انقر فوق تحديث في جزء المهام مدقق التصميم. لحذف الرسائل الخاصة بالاستيراد بشكل دائم. والملف ImportErrors.xml غير مطلوب لقالب النموذج لكي يعمل بشكل سليم. وفي الحقيقة، من الأفضل لأسباب أمنية القيام بإزالة هذا الملف قبل نشر قالب النموذج الخاص بك.

استخدام برنامج تحويل تابع لجهة خارجية لاستيراد الملفات وتصديرها

يمكن استخدام برامج استيراد قالب نموذج لاستيراد ملفات من برامج أخرى، ثم استخدام هذه الملفات كـــ قوالب نماذج (قالب النموذج: في InfoPath، ملف أو مجموعة ملفات تعرف بنية بيانات النموذج ومظهره وسلوكه.) Microsoft Office InfoPath. يمكن استخدام برامج تصدير قوالب النماذج في تصدير قوالب نماذج InfoPath لاستخدامها في برامج أخرى.

يوضح هذا البحث كيفية تحديد موقع برامج الاستيراد والتصدير التابعة لأفراد أو شركات تابعة لجهات خارجية تقوم بسرد الخدمات في موقع تسوق Microsoft Office. كما يوضح كيفية استخدام برامج الاستيراد والتصدير في InfoPath.

الاستعراض بحثاً عن برنامج تحويل تابع لجهة خارجية في موقع تسوق Office

في موقع تسوق Microsoft Office على ويب، يمكن العثور على برامج استيراد وتصدير قوالب نماذج تم إنشاؤها بواسطة موفري خدمات تابعة لجهة خارجية. استخدم الإجراء التالي للاتصال بموقع تسوق Office على ويب.

1. من القائمة ملف، انقر فوق استيراد نموذج.
2. في القائمة حدد طريقة الاستيراد المطلوب استخدامها في الصفحة الأولى من "معالج الاستيراد"، انقر فوق البحث عن محولات قوالب نماذج على موقع تسوق Office .

ملاحظة للاستعراض بحثاً عن برنامج استيراد، يجب أن يكون جهاز الكمبيوتر متصلاً بإنترنت.

3. عند مطالبتك بإغلاق "معالج الاستيراد"، انقر فوق نعم.

يتم فتح موقع تسـوق Office على ويب ويعرض قائمة لبرامج تحويل توفرها جهة خارجية ويمكن استخدامها في InfoPath.

استخدام برنامج استيراد تابع لجهة خارجية لاستيراد ملف إلى InfoPath

تتيح لك برامج استيراد قالب النموذج إنشاء قالب نموذج InfoPath من مستند أو نموذج بتنسيق آخر. يحتوي InfoPath على برنامجي استيراد قوالب نماذج، تمكنك من تحويل مصنف Microsoft Office Excel موجود أو مسـتند Microsoft Office Word إلى قالب نموذج InfoPath. قد تستطيع تنزيل برامج استيراد موقع تسوق Office بشكل اختياري.

ملاحظة لإكمال هذا الإجراء، يجب أن تكون قد قمت بالفعل بتثبيت برنامج اسـتيراد تابع لجهة خارجية.

1. من القائمة ملف، انقر فوق استيراد نموذج.
2. في القائمة حدد طريقة الاستيراد المطلوب استخدامها في الصفحة الأولى من "معالج الاستيراد"، انقر فوق برنامج استيراد تم تثبيته مسبقاً، ثم انقر فوق التالي.
3. تابع التعليمات في "معالج الاستيراد" لإنهاء استيراد الملف.

ملاحظة تسـتند وظيفة قالب النموذج الناتج إلى برنامج الاسـتيراد المحدد. في بعض الحالات، بعد اسـتيراد قالب النموذج، قد تحتاج إلى إنشـاء مصـدر البيانات (مصـدر البيانات: مجموعة من الحقول والمجموعات التي تعرف البيانات وتخزنها من أجل نموذج InfoPath. تكون الحقول والمجموعات منضـمة في مصدر البيانات.) لقالب النموذج الجديد يدوياً، ثم ربط عناصر التحكم الموجودة في قالب النموذج بـالحقول (حقل: عنصر أو سمة في مصدر البيانات ويمكن أن يحتوي على بيانات. إذا كان الحقل عنصراً، يمكن أن يتضمن حقول سـمات. تقوم الحقول بتخزين البيانات المدخلة في عناصر التحكم.) أو المجموعات (مجموعة: عنصر في مصدر البيانات الذي يمكن أن يحتوي على حقول ومجاميع أخرى. تكون عناصر التحكم التي

تحتوي على عناصر تحكم أخرى، مثل جداول ومقاطع التكرار منضـمة إلى المجموعات.) في مصـدر البيانات.

استخدام برنامج تصدير تابع لجهة خارجية لتصدير ملف من InfoPath

تسـمح لك برامج تصـدير قوالب النماذج بإنشـاء نماذج ومسـتندات بتنسيقات أخرى من قالب نموذج مفتوح في وضـع تصـميم (وضـع التصميم: بيئة تصميم InfoPath التي يمكنك من خلالها إنشاء قالب نموذج وتعديله.)InfoPath.

ملاحظة لإكمال هذا الإجراء، يجب أن تكون قد قمت بالفعل بتثبيت برنامج تصـدير تابع لجهة خارجية.

1. في وضع التصميم، افتح قالب النموذج الذي ترغب في تصديره.
2. من القائمة ملف، انقر فوق تصدير نموذج.
3. في القائمة حدد طريقة التصـدير المطلوب استخدامها في الصفحة الأولى من "معالج التصدير"، انقر فوق برنامج تصدير تم تثبيته مسبقاً، ثم انقر فوق التالي.
4. تابع التعليمات في "معالج التصدير" لإنهاء تصدير قالب نموذج.

تغيير جدول تخطيط إلى جدول مكرر

يمكن اسـتخدام الخيار تغيير إلى الذي يظهر عند النقر بزر الماوس الأيمن فوق عنصر تحكم للقيام بتغيير نوع عنصر تحكم إلى نوع آخر بسرعة. على سبيل المثال، يمكن تحويل جدول تخطيط إلى جدول مكرر.

يمكنك استخدام الجداول المتكررة لإمداد المستخدمين بدرجة أعلى من المرونة عند ملء النماذج. عندما تسـتخدم الجداول المتكررة، فإن قالب النموذج الخاص بك لن يحتاج حينئذ إلى إظهار صـفوف عديدة فارغة عندما يفتحه المسـتخدم أول مرة. بل بدلاً من ذلك، سـيرى المسـتخدمون على نحو نموذجي صـفًا واحدًا فقط وبإمكانهم

إضـافة المزيد إن احتاجوا لمزيد من الصـفوف. وهذا من شـأنه أن يوفر مسـاحة في النموذج تتيح للمستخدمين درجة أعلى من إمكانية إضفاء الطابع الشخصي.

1. في قالب النموذج، انقر بزر الماوس الأيمن داخل أي مكان في جدول التخطيط الذي تريد تحويله.
2. وفي القائمة المختصرة، أشر إلى تغيير إلى، ثم انقر فوق تكرار الجدول.
3. في مربع الحوار تغيير إلى تكرار الجدول، قم بواحد أو أكثر من الإجراءات التالية:

- لتعيين صـفوف العناوين للجدول المتكرر، أدخل قيمة في المربع عدد الصـفوف التي سيتم الاحتفاظ بها كرأس للجدول. وتقوم على نحو نموذجي باستخدام صف العنوان لعناوين الأعمدة.
- لتعيين صفوف التذييل للجدول المتكرر، أدخل قيمة في المربع عدد الصفوف التي سيتم الاحتفاظ بها كرأس للجدول. والعديد من الجداول لا تتضمن صفوف تذييل.
- لتعيين عدد صـفوف البيانات المراد اسـتخدامها، أدخل قيمة في المربع عدد الصـفوف المكررة التي سـيتم تضـمينها أثناء ملء النموذج. وصـف البيانات هو صـف يمكن "تكراره" في النموذج بأكبر عدد من المرات حسب الضرورة.

4. في القائمة إدراج، انقر فوق مزيد من عناصر التحكم، أو اضغط على المفتاحين ALT+I, C.
5. قم بإدراج عناصر التحكم التي تريدها في خلايا الجدول.

العمل باستخدام عناصر التحكم

مقدمة حول عناصر التحكم

تستند كافة نماذج InfoPath التي يقوم المستخدمون بتعبئتها إلى قالب نموذج أساسي. يمكنك استخدام Microsoft Office InfoPath في تصميم قوالب نماذج تفاعلية ومألوفة بالنسبة للمستخدم ونشرها. يحدد قالب النموذج كيفية ظهور النموذج الناتج وسلوكه.

عند القيام بتعبئة النماذج، يقوم المستخدمون بإدخال المعلومات عن طريق الكتابة في مربعات النص والنقر فوق عناصر موجودة في القائمة و تحديد مربعات الاختيار وتنفيذ الإجراءات الأخرى. تسمى كائنات واجهة المستخدم الرسومية التي يتفاعل معها المستخدمون بعناصر التحكم. يمكنك استخدام عناصر التحكم في عرض البيانات أو الخيارات أو تنفيذ إجراء أو في المساعدة على تسهيل قراءة واجهة المستخدم الخاصة بالنموذج.

بالإضافة إلى عناصر التحكم القياسية، مثل مربعات النص ومربعات القائمة، يحتوي InfoPath على عدد من عناصر التحكم الجديدة، مثل الجداول المكررة ومجموعات الاختيار والمقاطع الاختيارية. تسمح لك هذه الأنواع من عناصر التحكم بتصميم قالب نموذج مرن يتوافق مع المستخدمين. على سبيل المثال، في قالب نموذج خاص بتقرير المصاريف، يمكنك استخدام جدول مكرر للسماح للمستخدمين بإدخال العدد الذي يحتاجونه فقط من بنود المصاريف.

يتم تخزين البيانات التي يقوم المستخدمون بإدخالها في عنصر التحكم في مصدر البيانات (مصدر البيانات: مجموعة من الحقول والمجموعات التي تعرف البيانات وتخزنها من أجل نموذج InfoPath. تكون الحقول والمجموعات منضمة في مصدر البيانات.) الخاص بالنموذج. عند تصميم قالب النموذج، فإنك تستخدم عادةً جزء المهام عناصر التحكم في إدراج عناصر التحكم، على الرغم من أنه

يمكنك أيضاً إدراج عناصر تحكم عن طريق سحب الحقول (حقل: عنصر أو سمة في مصدر البيانات ويمكن أن يحتوي على بيانات. إذا كان الحقل عنصراً، يمكن أن يتضمن حقول سمات. تقوم الحقول بتخزين البيانات المدخلة في عناصر التحكم.) والمجموعات (مجموعة: عنصر في مصدر البيانات الذي يمكن أن يحتوي على حقول ومجاميع أخرى. تكون عناصر التحكم التي تحتوي على عناصر تحكم أخرى، مثل جداول ومقاطع التكرار منضمة إلى المجموعات.) من جزء المهام مصدر البيانات إلى قالب النموذج.

يمكنك تخصيص مظهر عنصر تحكم، ويتضمن ذلك الخط واللون ومحاذاة النص الموجود داخل عنصر التحكم والقيمة الافتراضية لعنصر التحكم ونوع البيانات (نوع البيانات: هي خاصية حقل تقوم بتعريف أنواع البيانات التي يمكن للحقل تخزينها. وتشتمل أمثلة أنواع البيانات على نص، ونص منسق، وعدد صحيح، وعشري، وقيمة صواب/خطأ، وارتباط تشعبي، وتاريخ، ووقت، وصورة.)، وبعض الخصائص الأخرى، مثل تلميح الشاشة (تلميح الشاشة: وصف مختصر يظهر عندما يثبت المستخدم مؤشر الماوس فوق أحد الكائنات، مثل زر أو ارتباط تشعبي.) الذي يظهر عندما يقوم مستخدم بوضع مؤشر الماوس على عنصر التحكم. كما يمكنك تخصيص سلوك عنصر تحكم، مثل قدرته على تصفية المعلومات أو الاستجابة لـــالقواعد (قاعدة: هي شرط أو إجراء أو مجموعة من الشروط والإجراءات التي تقوم بإجراء بعض المهام بشكل تلقائي اعتماداً على الأحداث والقيم الموجودة في النموذج.).

تلميح لعرض خصائص عنصر تحكم، انقر نقراً مزدوجاً فوق عنصر التحكم الموجود في قالب النموذج.

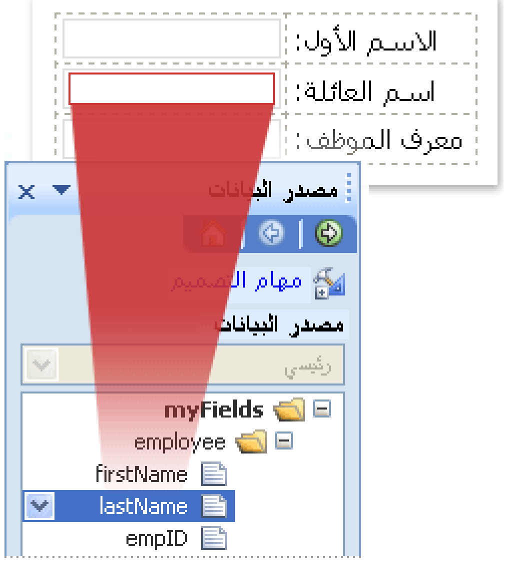
عناصر التحكم ومصدر البيانات

تكون معظم عناصر التحكم الموجودة في نموذج Microsoft Office InfoPath مقترنة أو مرتبطة (ضم: لربط عنصر تحكم بحقل أو مجموعة في

البيانات المصدر بحيث يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم. عندما يكون العنصر غير منضم، لا يتم ربطه بحقل أو مجموعة لذلك لا يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم.) بمصدر البيانات الخاص بالنموذج. ترتبط معظم عناصر التحكم، وتتضمن مربعات النص ومربعات الاختيار ومربعات القائمة بحقولٍ في مصدر البيانات. وإذا لم يكن عنصر التحكم مرتبطاً بمصدر البيانات أو إذا كان قد تم ربطه بشكل غير صحيح، فلن تتمكن من حفظ المعلومات التي قمت بإدخالها في عنصر التحكم بشكل صحيح في ملف (.xml) الأساسي الخاص بالنموذج.

عند تصميم قالب نموذج InfoPath، يمكنك اختيار إنشاء الحقول الموجودة في مصدر البيانات بشكل تلقائي في كل مرة تقوم فيها بإدراج عنصر تحكم أو يمكنك ربط كل عنصر بحقل موجود يدوياً.

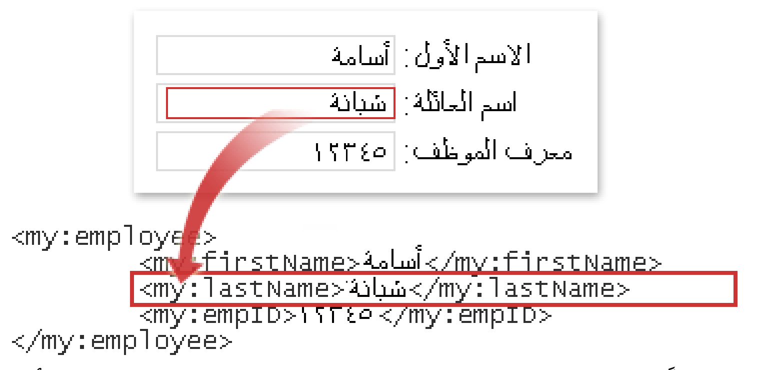
في المثال التالي، قام مصمم النموذج بإدراج مربع النص اسم العائلة في قالب النموذج. يرتبط مربع النص بالحقل اسم العائلة الموجود في مصدر بيانات قالب النموذج.



عند تعبئة نموذج يستند إلى قالب النموذج، يقوم المستخدم بإدخال اسمه في مربع النص اسم العائلة.

يقوم InfoPath بحفظ البيانات كـ لغة التمييز قابلة الامتداد (XML) (لغة التمييز القابلة للامتداد (XML): هي لغة صناعية قياسية لوصف

البيانات وتنظيمها وتبادلها. في InfoPath، تعتمد قوالب النماذج على تكنولوجيات XML، ويتم حفظ بيانات النموذج أو إرسالها باستخدام تنسيق XML.)، كما هي موضحة في الشكل التالي.



يحدد كلاً من نوعي عنصر التحكم والحقل المقترن به نوع المعلومات التي يمكن أن يقوم المستخدمون بإدخالها في عنصر التحكم، كما أنه يحدد الطريقة التي يقوم المستخدمون بإدخال هذه البيانات بها. على سبيل المثال، إذا كان لديك عنصر التحكم "منتقي التاريخ" في قالب النموذج المرتبط بحقل يحتوي على نوع بيانات (نوع البيانات: هي خاصية حقل تقوم بتعريف أنواع البيانات التي يمكن للحقل تخزينها. وتشتمل أمثلة أنواع البيانات على نص، ونص منسق، وعدد صحيح، وعشري، وقيمة صواب/خطأ، وارتباط تشعبي، وتاريخ، ووقت، وصورة.) التاريخ، وبذلك يتمكن المستخدمون من إدخال التواريخ فقط في عنصر التحكم هذا. إذا حاول المستخدمون إدخال أي بيانات من نوع آخر في عنصر التحكم، سيقوم InfoPath بإظهار خطأ في التحقق من صحة البيانات.

ملاحظة بالإضافة إلى مصدر البيانات الرئيسي الخاص بقالب النموذج، يمكنك إنشاء اتصالات بيانات (اتصال البيانات: الاتصال بين نموذج InfoPath ومصدر بيانات خارجي، مثل قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو مكتبة SharePoint أو ملف XML. وتستخدم اتصالات البيانات للاستعلام عن البيانات وإرسالها.) بمستندات XML وقواعد بيانات وخدمات ويب ومكتبات Microsoft Windows SharePoint Services وقوائمه. ينتج عن اتصالات البيانات

اتصالات بيانات ثانوية (مصدر بيانات ثانوي: ملف بيانات XML أو قاعدة بيانات أو خدمة على ويب يستخدمها نموذج للحصول على إدخالات في مربع قائمة أو مقاطع برنامج نصي.) يمكن استخدامها في نشر مربعات القائمة وتوفير القيم لمربعات النص وعناصر التحكم الأخرى.

طرق إدراج عناصر تحكم في قالب نموذج

عند تصميم قالب نموذج، يمكنك استخدام جزء المهام عناصر التحكم في إدراج عناصر تحكم. يمكنك اختيار إنشاء مصدر بيانات قالب النموذج بشكل تلقائي عند إدراج عنصر تحكم، وفي هذه الحالة، سيتم إنشاء حقل أو مجموعة لكل عنصر تحكم تقوم بإضافته بشكل تلقائي في مصدر البيانات. وكبديل لذلك، يمكنك اختيار ربط كل عنصر تحكم بحقل أو مجموعة موجودة في مصدر البيانات الخاص بقالب النموذج. إذا قمت باختيار هذا الخيار، تتم مطالبتك بتحديد حقل أو مجموعة من مصدر البيانات عند إدراج عنصر تحكم.

تلميح للتبديل بين إنشاء مصدر البيانات بشكل تلقائي وربط عناصر التحكم بحقل أو مجموعة موجودة، استخدم خانة الاختيار إنشاء مصدر بيانات بشكل تلقائي الموجودة في جزء المهام عناصر التحكم.

كما يمكنك إدراج عناصر تحكم عن طريق سحب الحقول والمعلومات من جزء المهام مصدر البيانات إلى قالب النموذج. في كل مرة تقوم بسحب حقل أو مجموعة إلى قالب النموذج، يقوم InfoPath باقتراح عنصر التحكم الذي يتوافق بالشكل الأمثل مع الحقل أو المجموعة. على سبيل المثال إذا كان الحقل يحتوي على نوع البيانات التاريخ، يقوم InfoPath بترشيح منتقي التاريخ.

أنواع عناصر التحكم

يتضـمن جزء المهام عناصر التحكم على أكثر من 30 عنصرـ تحكم مختلف يمكنك إضـافتها إلى قالب النموذج. يمكن تجميع عناصر التحكم هذه في الفئات التالية:

- ❖ عناصر التحكم القياسية
- ❖ عناصر التحكم المكررة والاختيارية
- ❖ عناصر تحكم الملف والصورة
- ❖ عناصر التحكم المتقدمة
- ❖ عناصر تحكم مخصصة

يوضح الجدول التالي الغرض من كل عنصر تحكم.

عناصر التحكم القياسية

تتضـمن عناصر التحكم القياسـية عناصر التحكم التي تقوم عادةً بإقرانها بمعلومات التجميع والعرض. تحتوي عناصر التحكم هذه على مربعات نص ومربعات قائمة ومربعات اختيار وأزرار.

عـنصرـ التحكم	رمز	الوصف
مربع نص	abl	أكثر عناصر التحكم شـيوعاً في الاسـتخدام في نموذج. يمكن أن يقوم المسـتخدمون بإدخال أي نوع من النص غير المنسـق في مربع النص، مثل الجمل والأسـماء والأرقام والتواريخ والأوقات. لا يمكن أن تحتوي مربعات النص على نص منسق.
مـربع نص منسق		عنصرـ تحكم يمكن أن يحتوي على نص منسـق، ويتضـمن النص الغامق أو المائل ومجموعة متعددة من الخطوط وأحجامها وألوانها. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يقوم المستخدمون بإدراج صور وقوائم وجداول في مربع النص المنسق.

مربع قائمة منسدلة		عنصر تحكم يوفر للمستخدمين قائمة بالاختيارات الموجودة في مربع. للقيام بتحديد عنصر من القائمة، يقوم المستخدمون بالنقر فوق سهم لفتح قائمة الاختيارات. قد تظهر الاختيارات من قائمة تقوم بإنشائها يدوياً أو من قيم في مصدر البيانات الخاص بالنموذج أو من مستند XML أو قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو مكتبة أو قائمة Microsoft Windows SharePoint Services.
مربع تحرير وسرد		عنصر تحكم يوفر للمستخدمين قائمة بالاختيارات الموجودة في مربع ويقوم المستخدمون بتحديد العنصر المناسب منه أو كتابة العنصر الخاص بهم. قد تظهر الاختيارات من قائمة تقوم بإنشائها يدوياً أو من قيم في مصدر البيانات الخاص بالنموذج أو من مستند XML أو قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو مكتبة أو قائمة Windows SharePoint Services.
مربع قائمة		عنصر تحكم يوفر للمستخدمين قائمة بالاختيارات الموجودة في مربع ويقوم المستخدمون بتحديد العنصر المناسب منه. قد تظهر الاختيارات من قائمة تقوم بإنشائها يدوياً أو من قيم في مصدر البيانات الخاص بالنموذج أو من مستند XML أو قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو مكتبة أو قائمة Windows SharePoint Services.
منتقي التاريخ		عنصر تحكم يحتوي على مربع يمكن أن يقوم المستخدمون بكتابة التواريخ به وزر تقويم يسمح للمستخدمين بتحديد تاريخ.
خانة اختيار		عنصر تحكم يسمح للمستخدمين بتعيين القيم yes/no أو true/false عن طريق إضافة علامة اختيار أو إزالتها من مربع صغير.

زر خيار		عنصر تحكم يسمح للمستخدمين بالتحديد من مجموعة من الخيارات التبادلية الخاصة. عندما يتم تحديد زر خيار واحد في مجموعة، يتم إلغاء تحديد أزرار الخيارات الأخرى. ترتبط مجموعة من أزرار الخيارات بحقل واحد في مصدر البيانات، ويقوم كل زر خيار بحفظ قيمة مختلفة في الحقل.
زر		عنصر تحكم يمكن استخدامه في إرسال نموذج أو استعلام قاعدة بيانات، بالإضافة إلى أماكن أخرى. كما يمكنك إقران زر بقواعد أو تعليمات برمجية مخصصة يتم تشغيلها عند قيام المستخدمين بالنقر فوق الزر.
مقطع		عنصر تحكم يعتبر بمثابة حاوية لعناصر التحكم الأخرى. يمكن أن تحتوي المقاطع على أي من عناصر التحكم مسرودة في جزء المهام عناصر التحكم، وتتضمن المقاطع الأخرى.

عناصر التحكم المكررة والاختيارية

تتضمن عناصر التحكم المكررة والاختيارية عناصر تحكم القائمة والجداول المكررة والمقاطع المكررة والمقاطع الاختيارية. تسمح عناصر التحكم هذه للمستخدمين بإدراج عناصر القائمة والصفوف ومجموعات السجلات ومعلومات اختيارية عند تعبئة النموذج.

عنصر التحكم	رمز	الوصف
مقطع اختياري		عنصر تحكم يعتبر بمثابة حاوية لعناصر تحكم أخرى ويكون مفيداً في تضمين المعلومات الإضافية التي لا يكون من الضروري أن يقوم كل المستخدمون بتعبئتها. عند القيام بتعبئة نموذج يحتوي على مقطع اختياري، يمكن أن يقوم المستخدمون باختيار تضمين المقطع الاختياري في النموذج.

مقطع مكرر		عنصر تحكم يعتبر بمثابة حاوية لعناصر تحكم أخرى ويكون مفيداً في تقديم البيانات التي تستند إلى السجلات، مثل سجلات قاعدة بيانات الموظفين. عند القيام بتعبئة نموذج يحتوي على مقطع مكرر، يمكن أن يقوم المستخدمون بإضافة عدد مرات تكرار إضافي من المقطع المكرر.
جدول مكرر		عنصر تحكم يقوم بعرض المعلومات المكررة في بنية جدول. يظهر كل عنصر في صف جديد في الجدول المكرر. عند القيام بتعبئة نموذج، يمكن أن يقوم المستخدمون بإضافة صفوف إلى الجدول المكرر أو إزالتها منه حسب الحاجة. قد تحتوي الجداول المكررة على عناصر تحكم أخرى.
جدول مكرر أفقي		عنصر تحكم يقوم بعرض المعلومات المكررة في بنية جدول. يظهر كل عنصر في عمود جديد في الجدول المكرر. عند القيام بتعبئة نموذج، يمكن أن يقوم المستخدمون بإضافة أعمدة إلى الجدول المكرر أو إزالتها منه حسب الحاجة. قد تحتوي الجداول المكررة الأفقية على عناصر تحكم أخرى.
عنصر التحكم الرئيسي أو التفصيلي		عنصر تحكم يكون عبارة عن مجموعة من عناصر التحكم المكررة التي ترتبط مباشرةً ببعضها. يكون دائماً عنصر التحكم الرئيسي جدول مكرر، وقد يكون عنصر التحكم التفصيلي إما جدول مكرر أو مقطع مكرر. تساعد عناصر التحكم الرئيسية أو التفصيلية المستخدمين على العمل بشكل أكثر كفاءة باستخدام كم هائل من البيانات. على سبيل المثال، إذا كان قالب النموذج يعرض سجلات قاعدة بيانات الموظفين، يمكنك تحديد ظهور مجموعة فرعية فقط من المعلومات حول كل موظف في عنصر التحكم الرئيسي. ثم عند قيام مستخدم بتحديد سجل (صف) في عنصر التحكم الرئيسي، يمكن أن يقوم عنصر التحكم التفصيلي بعرض معلومات تفصيلية أكثر حول الموظف.

القائمة النقطية		عنصر تحكم يسمح للمستخدمين بإضافة عناصر قائمة نقطية في النموذج أو إزالتها منه حسب الضرورة. تعتبر عناصر تحكم القائمة النقطية طريقة جيدة لتضمين نص بسيط متكرر، مثل قائمة بعناصر الإجراءات في قالب نموذج خاص بجدول أعمال الاجتماع.
قائمة نقطية		عنصر تحكم يسمح للمستخدمين بإضافة عناصر قائمة ذات تعداد نقطي في النموذج أو إزالتها منه حسب الضرورة. تعتبر عناصر تحكم القائمة ذات التعداد النقطي طريقة جيدة لتضمين نص بسيط متكرر ويشير إلى وجود بعض النظام، مثل قائمة بعناصر جدول أعمال موجودة في قالب نموذج خاص بجدول أعمال الاجتماع.
قائمة عادية		عنصر تحكم يسمح للمستخدمين بإضافة عناصر قائمة في النموذج أو إزالتها منه حسب الضرورة. تعتبر عناصر تحكم القائمة العادية طريقة جيدة لتضمين نص بسيط متكرر، مثل قائمة بأسماء الحضور في قالب نموذج خاص بطلب عقد اجتماع.
مربع القائمة متعددة التحديد		عنصر تحكم يوفر للمستخدم قائمة بالاختيارات التي تظهر كقائمة قابلة للتمرير من مربعات الاختيار. يمكن أن يقوم المستخدمون بتحديد أي عدد من خانات الاختيار حسب الضرورة، وقد تتمكن أيضاً من إضافة إدخالات مخصصة استناداً إلى الطريقة التي تم تصميم قالب النموذج بها.

عناصر تحكم الملف والصورة

يمكنك تصميم قالب نموذج بحيث يتمكن المستخدمون من إدراج الملفات المرفقة أو الصور المرفقة عند قيامهم بتعبئة نماذج تستند إلى قالب النموذج. بالإضافة إلى ذلك، يستطيع المستخدمون الذين يقومون بتعبئة نماذج InfoPath في "كمبيوتر لوحي" الإفادة من عنصر تحكم صورة بالحبر مخصص يسمح لهم بإنشاء رسومات بالحبر وحفظها.

عنصر التحكم	رمز	الوصف
ملف مرفق		عنصر تحكم يسمح للمستخدمين بإرفاق ملفات بالنماذج الخاصة بهم. يسمح كل عنصر تحكم ملف مرفق بإرفاق ملف واحد، ويمكنك تقييد نوع الملف، إذا كان ذلك ضرورياً. إذا كان المستخدمون يرغبون في إرفاق عدة ملفات، يمكنك إدراج عنصر التحكم ملف مرفق داخل عنصر تحكم مكرر.
صورة		عنصر تحكم يمكن تضمينه في قالب نموذج كعنصر ثابت، مثل عنوان أو خلفية أو قد يسمح للمستخدمين بإدراج صورة كجزء من النموذج. يمكن أن تقوم عناصر تحكم الصور بتخزين الشكل في النموذج نفسه أو تخزين عنوان (URL)محدد موقع المعلومات :(URL) عنوان يعيّن بروتوكولاً (مثل HTTP أو FTP) وموقعاً خاصّين بكائن، أو مستند، أو صفحة على شبكة إنترنت العالمية، أو وجهة أخرى على إنترنت، أو إنترانت، على سبيل المثال((.http://www.microsoft.com/ : الذي يشير إلى موقع الصورة الذي تم حفظه.

صورة بالحبر	 	عنصر تحكم يسمح للمستخدمين الذين يستخدمون "كمبيوتر لوحي" بإضافة صور بالحبر إلى النماذج الخاصة بهم، إما داخل عنصر التحكم نفسه أو فوق صورة خلفية.

عناصر التحكم المتقدمة

عناصر التحكم المتقدمة هي عناصر تحكم قد تستخدم بصورة أقل من عناصر التحكم القياسية أو في ظروف محددة فقط.

عنصر التحكم	رمز	الوصف
ارتباط تشعبي		عنصر تحكم يمكن استخدامه في الارتباط بـــ .URL على سبيل المثال، قد يحتوي قالب النموذج الذي يقوم بإظهار معلومات حول قائمة المنتجات على ارتباطات تشعبية إلى صفحات معلومات المنتجات على ويب. يمكن أن تشير عناصر تحكم الارتباطات التشعبية إلى أي خادم ويب موجود على إنترانت أو إنترنت.
مربع تعبير		عنصر تحكم نص للقراءة فقط. يمكنك استخدام مربعات التعبير في عرض نص للقراءة فقط، قم بعرض قيمة عنصر تحكم آخر في النموذج أو إنشاء صيغ تستند إلى تعبيرات XPath (لغة مسارات XML (XPath): اللغة المستخدمة في مخاطبة أجزاء من مستند XML. يوفر XPath أيضاً التسهيلات الأساسية لمعالجة السلاسل الحرفية والأرقام والقيم المنطقية.)
تسمية عمودية		تسمية نص للقراءة فقط يظهر عند زاوية 90 درجة في قالب النموذج. تستخدم عادةً التسميات العمودية كرؤوس الأعمدة في الجداول المكررة.

مـنـطـقـة التمرير		عنصر تحكم يحتوي على عناصر تحكم أخرى، ويحتفظ بحجم ثابت ويتضمن أشرطة تمرير بحيث يمكن للمستخدمين التنزيل لرؤية المعلومات الخارجة عن طريقة العرض. تكون مناطق التمرير مفيدة عندما يحتوي مقطع من نموذج على الكثير من البيانات ولا يحتاج المستخدمون إلى رؤية كافة البيانات في وقت واحد.
المـنـطـقـة الأفقية		عنصر تحكم يحتوي على عناصر تحكم أخرى ويمكن استخدامه في وضع عناصر التحكم الأخرى جنباً إلى جنب في قالب نموذج.
مـجـمـوعـة الاختيار		عنصر تحكم يحتوي على اثنين أو أكثر من مقاطع الاختيار (مقطع الاختيار: هو عنصر تحكم يحتوي على عناصر تحكم أخرى ويستخدم لتقديم اختيار مفرد داخل مجموعة من الاختيارات التبادلية الخاصة. ويمكن للمستخدمين استبدال أحد مقاطع الاختيارات بآخر عند ملء النموذج.) التي تحتوي بدورها على عناصر تحكم أخرى. يعمل كل مقطع اختيار في مجموعة الاختيار كخياراً واحداً ضمن مجموعة من الخيارات الخاصة التبادلية. عند تعبئة نموذج، يمكن أن يقوم المستخدمون باستبدال مقطع الاختيار الافتراضي بمقطع اختيار آخر. على سبيل المثال، في قالب نموذج خاص بطلب وظيفة، يمكنك اختيار مجموعة اختيار للسماح للمستخدمين بإدخال إما رقم هاتف المنزل أو رقم هاتف العمل كمراجع.

مجموعة الاختيار المكررة		عنصر تحكم يعرض مقطعي اختيار أو أكثر في بنية مكررة. عند تعبئة نموذج، يمكن أن يقوم المستخدمون بإضافة مجموعات اختيار مكررة إضافية أو حذفها أو استبدالها حسب الضرورة. على سبيل المثال، في قالب نموذج خاص بمعلومات موظف يمكنك استخدام مجموعة اختيار مكررة للسماح للمستخدمين بإدخال عدد من جهات الاتصال في حالة الطوارئ. ويمكن أن يقوم المستخدم باستبدال معلومات عنوان المنزل بمعلومات عنوان العمل لكل جهة اتصال.
مقطع الاختيار		عنصر تحكم يحتوي على عناصر تحكم أخرى ويجب أن يظهر دوماً داخل مجموعات الاختيار أو مجموعات الاختيار المكررة. تكون مقاطع الاختيار مفيدة عندما تكون بحاجة إلى إضافة المزيد من الاختيارات إلى مجموعة اختيار موجودة. إذا قمت بإدراج مقطع اختيار في مكان آخر غير مجموعة الاختيار، يقوم InfoPath بإدراج مقطع الاختيار داخل مجموعة اختيار جديدة بشكل تلقائي.
مقطع متداخل مكرر		عنصر تحكم يحتوي على عناصر تحكم أخرى ويمكن إدراجه داخل نفسه. يمكنك استخدام مقاطع متداخلة مكررة لإنشاء محتوى هيكلي، مثل تخطيط.

عناصر تحكم مخصصة

يمكنك استخدام "معالج إضافة عنصر تحكم مخصص" لجعل عناصر التحكم المخصصة وتتضمن عناصر تحكم Microsoft ActiveX (عنصر تحكم ActiveX: هو عنصر تحكم مخصص. يمكن لمصممي النماذج إضافة عناصر تحكم ActiveX أو إزالتها في جزء مهام عناصر التحكم.) وأجزاء القالب

متوفرة في InfoPath. عنصر التحكم المخصص هو أحد عناصر التحكم التي لا يتم تضمينها في InfoPath بشكل افتراضي.

عنصر التحكم	الوصف
جزء قالب	مجموعة مخصصة من عناصر التحكم التي تحتوي على تخطيط وإعدادات الخاصية وبعض الأوجه الأخرى الخاصة بسلوك عنصر التحكم الذي يمكن حفظه لإعادة استخدامه في قوالب نماذج متعددة. بعد إنشاء جزء قالب، يمكنك استخدام "معالج إضافة عنصر تحكم مخصص" لاستيراد جزء القالب إلى وضع التصميم (وضع التصميم: بيئة تصميم InfoPath التي يمكنك من خلالها إنشاء قالب نموذج وتعديله.) بحيث يمكنك استخدامه في قالب النموذج.
عنصر تحكم ActiveX	عنصر تحكم غير مضمن في InfoPath ولكن يمكن إضافته إلى جزء المهام عناصر التحكم. يمكنك الاختيار من عناصر تحكم ActiveX موجودة ومسجلة على الكمبيوتر الخاص بك، أو يمكنك استخدام عناصر التحكم المخصصة التي تقوم بتطويرها لتتوافق مع احتياجات العمل. على سبيل المثال، إذا كنت تقوم بتطوير قوالب النماذج لاستخدامها في الإعداد المالي، يمكنك تطوير عنصر تحكم ActiveX الذي يسمح بعرض معلومات مؤشر الأسهم في قالب نموذج. بعد إنشاء جزء قالب أو تحديد موقع عنصر تحكم ActiveX يمكنك استخدام "معالج إضافة عنصر تحكم مخصص" لاستيراد عنصر التحكم إلى وضع التصميم بحيث يمكنك استخدامه في قالب النموذج.

اعتبارات التوافق

عندما تقوم بتصميم قالب نموذج في برنامج InfoPath، يمكنك اختيار وضع توافق معين لتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض. وعند نشر قالب نموذج متوافق مع المستعرض على خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services، وفي ظل تمكين المستعرض، فإن النماذج المستندة إلى قالب النموذج يمكن عرضها حينئذ في مستعرض ويب. عندما تقوم بتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض، تكون هناك بعض عناصر تحكم غير متاحة في جزء المهام عناصر التحكم نظرًا لأنه لا يمكن عرضها في مستعرض ويب. لا يتم دعم عناصر التحكم التالية في قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض:

- ❖ مربع تحرير وسرد
- ❖ مربعات قائمة متعددة الاختيارات
- ❖ عناصر التحكم رئيسي/تفصيلي
- ❖ عناصر التحكم قائمة نقطية وقائمة ذات تعداد رقمي، وقائمة عادية
- ❖ عناصر التحكم الصورة والصورة بالحبر
- ❖ عناصر تحكم الصورة بالحبر
- ❖ تسميات عمودية
- ❖ مناطق التمرير
- ❖ المناطق الأفقية
- ❖ جداول مكررة أفقية
- ❖ عناصر التحكم مجموعة الاختيار ومجموعة الاختيار المكررة ومقطع الاختيار
- ❖ مقاطع متداخلة مكررة
- ❖ عناصر تحكم ActiveX

كما يمكنك اختيار تصميم أجزاء قالب (جزء القالب: هو جزء من قالب النموذج الذي يمكن حفظه لإعادة استخدامه لاحقاً في قوالب نماذج متعددة. يتكون

قالب النموذج التقليدي من عناصر تحكم ومصـدر بيانات كما قد يتضـمن أيضـاً ميزات مثل اتصـالات البيانات والتحقق من صحة البيانات والقواعد.) و2007 Microsoft Office InfoPathقوالب نماذج متوافقة مع Microsoft Office InfoPath 2003. في أجزاء القالب، لا يتم اعتماد عناصر تحكم ActiveX ولذلك تكون مخفية في جزء المهام عناصر التحكم. أما في قوالب النماذج المتوافقة مع الإصـدارات السـابقة، لا يتم اعتماد مربعات التحرير والسرـد ومربعات القائمة متعددة الاختيارات. عند قيام المســتخدمين بفتح قالب النموذج في InfoPath 2003، تظهر مربعات التحرير والسرد كمربعات قائمة منسدلة وتظهر مربعات القائمة متعددة الاختيارات كقوائم نقطية.

تعيين القيم الافتراضية لنموذج

عند تصـميم قالب نموذج Microsoft Office InfoPath 2007، يمكنك تعيين القيم الافتراضـية إلى عناصر التحكم المرتبطة (ضـم: لربط عنصرـ تحكم بحقل أو مجموعة في البيانات المصـدر بحيث يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصرـ التحكم. عندما يكون العنصرـ غير منضـم، لا يتم ربطه بحقل أو مجموعة لذلك لا يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم.) بـــ الحقول (حقل: عنصر أو سمة في مصدر البيانات ويمكن أن يحتوي على بيانات. إذا كان الحقل عنصرـاً، يمكن أن يتضـمن حقول سـمات. تقوم الحقول بتخزين البيانات المدخلة في عناصر التحكم.) الموجودة في قالب النموذج. القيمة الافتراضية هي القيمة التي تظهر بشكل تلقائي في عنصر تحكم عند فتح المستخدم نموذج لتعبئته.

نظرة عامة حول القيم الافتراضية

عند تصـميم قالب نموذج ، يمكنك تعيين قيم افتراضـية لعناصر التحكم لمسـاعدة المسـتخدمين في تعبئة النموذج بشكل أسرع. على سبيل المثال، إذا قمت

بإنشـاء قالب نموذج لعمل تقرير مصـاريف موظف ما، فيمكنك تعيين تاريخ اليوم كقيمة افتراضـية لعنصر تحكم منتقي التاريخ. وبذلك يتم ملء التاريخ الحالي بشكل تلقائي في عنصر تحكم منتقي التاريخ عند قيام المستخدم بفتح النموذج ولا يكون بحاجة إلى إدخال التاريخ يدوياً.

يمكنك تعيين قيم افتراضية في قالب النموذج عن طريق:

❖ تعيين قيمة محددة لعنصر تحكم، يتم ملأها بشكل تلقائي عند قيام مستخدم بتعبئته.

❖ استخدام قاعدة (قاعدة: هي شرط أو إجراء أو مجموعة من الشروط والإجراءات التي تقوم بإجراء بعض المهام بشـكل تلقائي اعتماداً على الأحداث والقيم الموجودة في النموذج.) لتعيين قيمة افتراضـية لعنصرـ تحكم، تستند إلى البيانات التي يقوم المستخدم بإدخالها في عنصر تحكم آخر في النموذج.

❖ تعيين كافة القيم الافتراضية لقالب النموذج على الفور.

تعيين قيمة افتراضية لعنصر تحكم

عند تعيين قيمة افتراضية لحقل في قالب النموذج، فإنك تقوم بتعيين القيمة التي يجب أن تظهر بشكل تلقائي في عنصر التحكم، عند قيام مستخدم بتعبئة نموذج يستند إلى قالب النموذج.

1. إذا لم يكن جزء المهام مصدر البيانات مرئيًا، فانقر فوق مصدر البيانات في القائمة عرض.
2. في جزء المهام مصـــدر البيانات، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الحقل الذي ترغب في تعيين القيمة الافتراضية له، ثم انقر فوق خصائص من القائمة المختصرة.
3. انقر فوق علامة التبويب بيانات.
4. نفّذ أحد الإجراءات التالية:

▪ لاستخدام قيمة محددة كالقيمة الافتراضية، اكتب القيمة الافتراضية في المربع قيمة.

▪ لاستخدام تعبير XPath في إنشاء القيمة الافتراضية، انقر فوق إدراج صيغة ، ثم قم بإنشاء تعبير XPath في مربع الحوار إدراج صيغة.

تلميح لتحديث القيمة بشكل تلقائي في الحقل المحدد في كل مرة يتم فيها حساب الصيغة، حدد خانة الاختيار تحديث هذه القيمة عند إعادة حساب نتيجة الصيغة ، في مربع الحوار خصائص الحقل أو المجموعة.

5. لمشاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضغط على CTRL+SHIFT+B.

تعيين القيمة الافتراضية باستخدام قاعدة

يمكنك أيضاً استخدام قاعدة لتعيين القيمة الافتراضية لعنصر تحكم يستند إلى قيمة عنصر تحكم آخر. القاعدة هي إجراء يحدث عند تحقق شرط في النموذج. على سبيل المثال، يمكنك تصميم قالب نموذج يحتوي على عنصر تحكم خاص بالدولة وعنصر تحكم آخر خاص بالرمز البريدي. عند قيام المستخدم بإدخال "رمز بريدي" في عنصر التحكم "رمز بريدي"، فتتم تعبئة عنصر التحكم "الدولة" تلقائياً باسم الدولة الصحيح.

لإكمال هذا الإجراء، يجب أن يكون لديك عنصري تحكم في قالب النموذج - أحدهما الذي يقوم المستخدم بإدخال البيانات إليه، والآخر الذي تتم تعبئته بالقيمة الافتراضية، استنادا إلى البيانات التي يتم إدخالها في عنصر التحكم الأول.

1. انقر نقراً مزدوجاً فوق عنصر التحكم الذي سوف يستند إليه عنصر التحكم الذي يحتوي على القيمة الافتراضية.

على سبيل المثال، في عنصري التحكم "الدولة" و"الرمز البريدي"، انقر نقراً مزدوجاً فوق عنصر التحكم "الرمز البريدي".

2. انقر فوق علامة التبويب بيانات.
3. ضمن التحقق من الصحة والقواعد، انقر فوق قواعد.
4. في مربع الحوار قواعد، انقر فوق إضافة.

5. في المربع اسم، اكتب اسماً للقاعدة.
6. لتعيين الوقت الذي يجب تشغيل القاعدة به ، انقر فوق مربع الحوار تعيين الشرط.
7. في مربع الحوار شرط ، أدخل الشرط، ثم انقر فوق موافق.

على سبيل المثال، إذا كنت ترغب في إضافة قيمة افتراضية لعنصر تحكم، عند قيام مستخدم بإدخال البيانات في عنصر تحكم آخر، في المربع الأول، انقر فوق الحقل الذي سيقوم المستخدم بإدخال البيانات فيه، وفي المربع الثاني، انقر فوق تساوي، وفي المربع الأخير، أدخل البيانات التي يقوم المستخدم بإدخالها في عنصر تحكم.

8. في مربع الحوار قاعدة، انقر فوق إضافة إجراء.
9. من القائمة إجراء، انقر فوق تعيين قيمة الحقل.
10. انقر فوق الموجود بجوار المربع حقل، ثم في مربع الحوار تحديد حقل أو مجموعة ، انقر فوق عنصر التحكم الذي ترغب في تعيين القيمة الافتراضية له.
11. نفّذ أحد الإجراءات التالية:

- لاستخدام قيمة محددة كالقيمة الافتراضية، اكتب القيمة، في المربع قيمة، ثم انقر فوق موافق.
- لاستخدام تعبير **XPath** في إنشاء القيمة الافتراضية، انقر فوق إدراج صيغة ، أدخل الصيغة في مربع الحوار إدراج صيغة، ثم انقر فوق موافق.

12. لمشاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضغط على **CTRL+SHIFT+B**.

تعيين كافة القيم الافتراضية لنموذج

إذا كنت على دراية بكافة عناصر التحكم في قالب النموذج التي سيتم تعيين قيمة افتراضية لها، وأن القيم الافتراضية لا تستند إلى قواعد، فيمكنك تعيين كافة القيم الافتراضية في وقت واحد.

1. من القائمة أدوات، انقر فوق خيارات النموذج.
2. انقر فوق خيارات متقدمة من القائمة فئة، ثم انقر فوق مربع الحوار تحرير القيم الافتراضية.
3. في مربع الحوار تحرير القيم الافتراضية ، حدد الحقل الذي ترغب في تعيين القيمة له.
4. نفّذ أحد الإجراءات التالية:

- لاستخدام قيمة محددة كالقيمة الافتراضية، اكتب القيمة الافتراضية للحقل في المربع قيمة افتراضية، ثم انقر فوق موافق.
- لاستخدام تعبير XPath في إنشاء القيمة الافتراضية، انقر فوق إدراج صيغة ، ثم قم بإنشاء تعبير XPath في مربع الحوار إدراج صيغة.

تلميح لتحديث القيمة في الحقل المحدد في كل مرة يتم فيها حساب الصيغة بشكل تلقائي، حدد خانة الاختيار تحديث هذه القيمة عند إعادة حساب نتيجة الصيغة في مربع الحوار تحرير القيم الافتراضية.

5. كرر الخطوات 3 و4 لكل حقل ترغب في تعيين قيمته الافتراضية.
6. لمشاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضغط على CTRL+SHIFT+B.

عناصر التحكم القياسية

إدراج زر

يمكنك إدراج زر، يشار إليه أحياناً كزر أمر أو زر ضغط، إلى قالب نموذج Microsoft Office InfoPath. يقوم المستخدمون بالنقر فوق الأزرار لتهيئة إجراء فوري، مثل إرسال نموذج إلى خدمة ويب أو استعلام قاعدة بيانات. يمكنك

إقران زر بــــ قواعد (قاعدة: هي شرط أو إجراء أو مجموعة من الشروط والإجراءات التي تقوم بإجراء بعض المهام بشـكل تلقائي اعتماداً على الأحداث والقيم الموجودة في النموذج.) أو تعليمات برمجية مخصـصة يتم تشغيلها عند قيام المستخدم بالنقر فوق الزر.

متى تستخدم زر

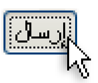
تعتبر الأزرار عناصر تحكم متعددة الجوانب، حيث تكون مفيدة في سـيناريوهات متعددة. على سـبيل المثال، يمكنك استخدام زر إذا كنت ترغب في:

- ❖ إرسال البيانات من مصدر بيانات واحد أو أكثر.
- ❖ تمكين المسـتخدمين من التبديل إلى طريقة عرض (طريقة العرض: إعداد عرض خاص بالنماذج يمكن حفظه مع قالب نموذج وتطبيقه على بيانات النموذج عند ملئه. ويمكن للمستخدمين التبديل بين طرق العرض لاختيار مقدار البيانات المعروض في النموذج.) أخرى للنموذج.
- ❖ تحديث البيانات من مصـدر بيانات ثانوي (مصـدر بيانات ثانوي: ملف بيانات XML أو قاعدة بيانات أو خدمة على ويب يستخدمها نموذج للحصول على إدخالات في مربع قائمة أو مقاطع برنامج نصي.).
- ❖ مسح أي بيانات يتم الاستعلام عنها من النموذج
- ❖ حساب البيانات الموجودة في النموذج.

إذا كنت على معرفة بكيفية كتابة التعليمات البرمجية، يمكنك اسـتخدام زر لتنفيذ إجراءات أكثر تعقيداً أو لتنفيذ أشـياء غير معتمدة في واجهة المسـتخدم في وضـع التصـميم. على سـبيل المثال، يمكنك اسـتخدام تعليمات برمجية لحذف كافة الصـفوف الموجودة في جدول بشـكل تلقائي عندما يقوم مسـتخدم بالنقر فوق الزر حذف الكل.

إذا قمت بتصـميم قالب النموذج بحيث يقوم بإرسـال البيانات إلى قاعدة بيانات أو مصـدر بيانات خارجي آخر، فستتم إضافة الأمر إرسال من القائمة ملف وزر شريط

الأدوات إرسـال إلى النموذج. لكن قد يفقد المسـتخدم نقاط الإرسـال هذه بسهولة. ولذلك، قد تحتاج إلى إضـافة الزر إرسـال إلى قالب النموذج. يظهر الرسـم التوضـيحي التالي الشـكل الذي يبدو عليه ذلك في النموذج الخاص بالمستخدم.



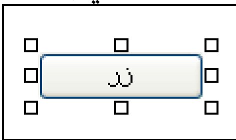
عندما تقوم بإضـافة زر إلى قالب النموذج، يقوم **InfoPath** بإدراج زر تظهر عليه كلمة "الزر" كالنص الذي يظهر على عنصرـ التحكم. إذا كنت ترغب في تغيير النص وتعيين إجراء إلى الزر باسـتخدام قاعدة، يجب أن تقوم بالنقر المزدوج فوق الزر وتحديد الخيارات الموجودة في مربع الحوار خصائص الزر.

إذا كنت ترغب في تغيير النص الموجود على الزر اسـتناداً إلى القيم الموجودة في النموذج، يمكنك إنشـاء تسـمية زر ديناميكية. على سـبيل المثال، يمكنك إنشـاء زر يحتوي على التسمية إرسال إلى المدير، حيث تكون خانة المدير هي الاسم الذي يقوم المستخدم بكتابته في مربع الحوار المدير في مكان آخر في النموذج.

إدراج زر

لا يختلف الإجراء الخاص بإدراج زر وفقاً لما إذا كنت تقوم بتصـميم قالب نموذج فارغ وجديد أو تقوم بإنشاء قالب النموذج استناداً إلى قاعدة بيانات أو مصدر بيانات خارجي.

يبين الرسـم التوضـيحي التالي كيفية ظهور الزر عند تحديدها في وضـع التصـميم (وضع التصميم: بيئة تصميم **InfoPath** التي يمكنك من خلالها إنشاء قالب نموذج وتعديله.).



بعكس معظم عناصر تحكم InfoPath الأخرى، لا تكون الأزرار مرتبطة (ضم: لربط عنصر تحكم بحقل أو مجموعة في البيانات المصـدر بحيث يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم. عندما يكون العنصر غير منضـم، لا يتم ربطه بحقل أو مجموعة لذلك لا يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصرـ التحكم.) بـــ حقول (حقل: عنصر أو سمة في مصدر البيانات ويمكن أن يحتوي على بيانات. إذا كان الحقل عنصراً، يمكن أن يتضمن حقول سـمات. تقوم الحقول بتخزين البيانات المدخلة في عناصر التحكم.) أو مجموعات (مجموعة: عنصرـ في مصــدر البيانات الذي يمكن أن يحتوي على حقول ومجاميع أخرى. تكون عناصر التحكم التي تحتوي على عناصر تحكم أخرى، مثل جداول ومقاطع التكرار منضــمة إلى المجموعات.) في مصــدر البيانات. وذلك لأنها تستخدم في تهيئة إجراء ولا تستخدم في تجميع البيانات من المستخدم.

إدراج زر

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.
2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.
3. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق زر.
4. انقر نقراً مزدوجاً فوق رمز الزر الذي تم إدراجه في قالب النموذج.
5. انقر فوق علامة التبويب عام.
6. من القائمة إجراء، انقر فوق الإجراء الذي ترغب في أن يقوم الزر بتنفيذه.

⊞ الإجراءات المتوفرة

الإجراء	الوصف
إرسال	يؤدي هذا الإجراء إلى بدء وظيفة الإرسـال القياسـية للنموذج — وهذا الإجراء هو نفســه قيام المســتخدم بالنقر فوق إرســال في القائمة ملف. لبدء إجراء إرســال مخصــص، حدد قواعد وتعليمات برمجية مخصصة، ثم قم بإنشاء قاعدة لإرسال البيانات.

قواعد وتعليمات برمجية مخصصة	هذا الإجراء إما يقوم بتشغيل قاعدة عند النقر فوق الزر أو تشغيل تعليمات برمجية مخصصة. على سبيل المثال، يمكنك إنشاء قاعدة تقوم تلقائيًا بإرسال البيانات من نموذج إلى خدمة ويب أو إرسال البيانات كرسالة بريد إلكتروني، استجابةً إلى نقر المستخدم فوق الزر. لتعريف قاعدة، انقر فوق قواعد. ولتعريف التعليمات البرمجية، انقر فوق تحرير التعليمات البرمجية للنموذج.
تشغيل استعلام	إذا كان النموذج متصلاً بقاعدة بيانات أو خدمة ويب، فإن هذا الإجراء يقوم بإجراء استعلام على قاعدة بيانات أو خدمة ويب تستند إلى القيم التي تم إدخالها في الحقول المستخدمَة لإجراء الاستعلام على البيانات.
سجل جديد	إذا كان النموذج متصلاً بقاعدة بيانات أو خدمة ويب، فإن هذا الإجراء يمسح القيم على النموذج حتى يتمكن المستخدم من إدخال البيانات الجديدة.
حذف وإرسال	إذا كان النموذج متصلاً بقاعدة بيانات أو خدمة ويب، فإن هذا الإجراء يحذف السجلات من قاعدة البيانات التي تم إرجاعها في استعلام.
تحديث	إذا كان النموذج متصلاً بقاعدة بيانات أو خدمة ويب، فإن هذا الإجراء يقوم بتحديث البيانات من قواعد البيانات أو خدمة الويب التي تم إرجاعها في استعلام.
تحديد النموذج	في القالب المصمم بحيث يتم ملؤه في مستعرض ويب، يقوم هذا الإجراء بتحديث بيانات النموذج بأسلوب تزايدي. على سبيل المثال، تخيل أن المربع إجمالي يتغير استنادًا إلى القيم التي يدخلها المستخدمون في عناصر تحكم أخرى على النموذج. لتجنب تحديث النموذج وقتما تتغير القيم التي في عناصر التحكم هذه، يمكنك

منع إرسال البيانات إلى الخادم لعناصر التحكم المعينة هذه. وبعد ذلك يمكنك إضافة الزر تحديث الإجماليات بجوار المربع إجمالي، ليقوم المستخدم بالنقر فوقه لتحديث الإجماليات يدويًا. والزر المرتبط بالإجراء تحديث النموذج يكون مرئيًا فقط في حالة قيام المستخدمين بعرض النموذج وملئه في المستعرض.	

7. في المربع تسمية، نفّذ أحد الإجراءات التالية:

- لاستخدام نص مخصص على الزر، اكتب النص الذي ترغب في عرضه.
- لاستخدام قيمة من النموذج في مربع الزر، انقر فوق إدراج صيغة f_x. في مربع الحوار إدراج صيغة، انقر فوق إدراج حقل أو مجموعة، ثم حدد الحقل أو المجموعة التي ترغب في استخدامها.

تلميحات التخطيط

استخدم التلميحات التالية لتساعدك على تحسين مظهر عنصر التحكم الزر وحجمه والأوجه الأخرى الخاصة به.

- ❖ يكون شكل الأزرار أفضل كلما كان عدد الكلمات بها أقل.
- ❖ لتغيير حجم عدة أزرار في نفس الوقت، حدد الأزرار التي ترغب في تغيير حجمها. اضغط على ALT+ENTER، ثم قم بعمل التعديلات اللازمة في علامة التبويب الحجم.
- ❖ لتغيير حدود زر أو لونه، حدد الزر الذي ترغب في تغييره. من القائمة تنسيق، انقر فوق حدود وتظليل، ثم قم بعمل التعديلات الضرورية.
- ❖ لا يمكن إضافة صورة إلى زر في وضع التصميم. لكن للتغلب على هذا التحديد، يمكنك تحرير ملف البيان (xsf.) الذي تم إقرانه بقالب النموذج، على الرغم من أنه يفضل استخدام هذه الطريقة فقط من قبل مصممي النماذج المحترفين.

❖ إذا استخدمت نفس الزر في أكثر من طريقة عرض، جرب وضعه في موضع مماثل في كل طريقة عرض واستخدم نفس نص الزر للحفاظ على التناسق.

❖ للحصول على مظهر أكثر أناقة، يجب مراعاة تحديد عدد أبعاد العرض المختلفة التي تستخدمها للأزرار الموجودة في قالب النموذج. كذلك، حاول تجنب استخدام الأزرار الضيقة أو القصيرة أو الطويلة، لأن أحجام الأزرار غير القياسية عادةً لا يبدو مظهرها احترافياً.

طرق تخصيص زر

بعد القيام بإدراج زر في قالب النموذج، يمكنك تخصيصه عن طريق تغيير الخصائص والإعدادات الموجودة في مربع الحوار خصائص الزر. لفتح مربع الحوار في قالب النموذج، انقر نقراً مزدوجاً فوق الزر الذي ترغب في تغيير خصائصه.

يوضح الجدول التالي الطرق التي يمكنك تخصيص زر بها ويقدم لك الأسباب التي قد تجعلك تقوم بذلك. على الرغم من أن الجدول لا يوفر معلومات إجرائية تفصيلية حول الخيارات الموجودة في مربع الحوار خصائص الزر، لكنه يمنحك فكرة عامة حول نطاق الخيارات المتوفرة.

علامة التبويب	المهمة	التفاصيل

عام	تعيين إجراء إلى الزر	في القائمة إجراء، قم بتحديد ما تريده أن يحدث عندما يقوم مستخدم بالنقر فوق الزر. إذا كنت ترغب في أن يقوم الزر بإرسال البيانات إلى مصدر بيانات واحد، انقر فوق إرسال. إذا كنت ترغب في تشغيل قواعد (قاعدة: هي شرط أو إجراء أو مجموعة من الشروط والإجراءات التي تقوم بإجراء بعض المهام بشكل تلقائي اعتماداً على الأحداث والقيم الموجودة في النموذج.) أو تعليمات برمجية مخصصة عند القيام بالنقر فوق الزر، انقر فوق القواعد والتعليمات البرمجية المخصصة.
عام	تغيير تسمية الزر	في المربع التسمية، اكتب النص الذي ترغب في عرضه في واجهة الزر. إذا كنت ترغب في تغيير النص الموجود على الزر استناداً إلى القيم الموجودة في النموذج، انقر فوق إدراج صيغة fx، ثم قم بتحديد الحقل الذي يقوم بتخزين القيمة التي ترغب في استخدامها. على سبيل المثال، يمكنك إنشاء زر يحتوي على التسمية إرسال إلى المدير، حيث تكون خانة المدير هي الاسم الذي يقوم المستخدم بكتابته في مربع الحوار المدير في مكان آخر في النموذج.
عام	الحصول على معرّف الزر	يمكنك استخدام المعرّف المدرج في علامة التبويب هذه لتعريف الزر باستخدام التعليمات البرمجية. كما يمكنك تغيير الاسم الافتراضي للزر لكي يسهل عليك تذكره.
عام	كتابة تعليمات برمجية مخصصة	انقر فوق تحرير التعليمات البرمجية للنموذج لفتح Microsoft Visual Studio 2005 Tools for Applications (VSTA) (Microsoft Visual Studio 2005 Tools for Applications (VSTA): هو تعليمة برمجية مدارة خاصة ببيئة برمجة تستخدم لإنشاء وتحرير وتصحيح Visual Basic أو التعليمة البرمجية لـ Visual C# المضمنة في قالب نموذج .InfoPath، حيث يمكنك كتابة تعليمات برمجية مخصصة لتجعل سلوك الزر تلقائياً.

عام	تـعيين قواعـد لجعـل سلوك الزر تلقائياً	انقر فوق قواعد لفتح مربع الحوار قواعد، بحيث يمكنك إنشـــاء قواعد يتم تشـغيلها عند النقر فوق الزر. على سـبيل المثال، يمكنك إعـداد قـاعـدة تقوم بفتح نموذج جـديـد أو تحويل طرق العرض (طريقة العرض: إعداد عرض خاص بالنماذج يمكن حفظه مع قالب نموذج وتطبيقه على بيانات النموذج عند ملئه. ويمكن للمسـتخدمين التبـديـل بين طرق العرض لاختيـار مقـدار البيـانـات المعروض في النموذج.) عند قيام مستخدم بالنقر فوق الزر.
عرض	إضافة تنسيق شرطي	انقر فوق تنســيق شرطي لفتح مربع الحوار تنســيق شرطي، حيث يمكن تغيير مظهر عنصر التحكم، بما في ذلك الرؤية، استنادًا إلى القيم التي يدخلها المســتخدمون في النموذج. على ســبيل المثال، يمكنك اختيار إخفاء زر واحد أو أكثر إلا إذا قام المســتخدم بتحديد خانة اختيار محددة.

الحجم	ضـــبـط الـحـجـم والمساحات والهوامش	يمكن تحديد حجم عنصر التحكم يدويًا بإدخال القيم في المربعين الارتفاع والعرض. كما يمكن أيضًا تحسين التباعد بين داخل وخارج عنصر التحكم بتغيير ترك المساحة؛ وهي مقدار مساحة المخزن المؤقت المحيطة بمحتويات عنصر التحكم، أو الهوامش؛ وهي مقدار المساحة بين حد عنصر التحكم وأي نص محيط أو عناصر تحكم على قالب النموذج.
خـيـارات متقدمة	تحديد تلميح الشاشة	لجعل الملاحظة التوضيحية تظهر عندما ينقل المستخدم المؤشر الخاص به عبر عنصر التحكم، أدخل النص الذي تريده في مربع تلميح الشاشة. كما أن أدوات المساعدة ـــ مثل أدوات المساعدة الخاصة بمراجعة الشاشة التي تجعل المعلومات الظاهرة على الشاشة متوفرة ككلام مركب أو أداة العرض بطريقة برايل للمكفوفين القابلة للتحديث ـــ مثل هذه الأدوات تعتمد غالبًا على تلميحات الشاشة تلك لترجمة المعلومات للمستخدمين.
خـيـارات متقدمة	تـغـيير ترتيـب فهرس علامات الجدولة	يمكن تغيير وضع عنصر التحكم في ترتيب الجدولة الكلي الخاص بقالب النموذج. وترتيب الجدولة هو الترتيب الذي ينتقل فيه التركيز في النموذج من حقل أو كائن إلى التالي عند قيام المستخدم بالضغط على المفتاح TAB أو المفتاحين .SHIFT+TAB وإعداد فهرس علامات الجدولة الافتراضي لكافة عناصر التحكم في قالب النموذج هو 0، بينما يبدأ ترتيب الجدولة بـــ 1. ويعني هذا أن أي عنصر تحكم ذي رقم 1 في المربع فهرس علامات الجدولة ستتم زيارته أولاً عندما يضغط المستخدم على المفتاح .TAB وأي عنصر تحكم ذي رقم 2 في المربع فهرس علامات الجدولة ستتم زيارته ثانيًا، وهكذا. وأية عناصر تحكم ذات الرقم 0 في المربع فهرس علامات الجدولة ستأتي في الترتيب الأخير في ترتيب الجدولة. أما إذا أردت تخطي عناصر التحكم في ترتيب الجدولة، فأدخل الرقم 1- في المربع فهرس علامات الجدولة.

خيارات متقدمة	تعيين مفاتيح الاختصار	يمكنك كتابة حرف أو رقم في المربع مفتاح الوصول لتعيين اختصار لوحة مفاتيح. حيث إن اختصارات لوحة المفاتيح تتيح للمستخدمين التنقل إلى عنصر تحكم بالضغط على مجموعة من المفاتيح. إذا اخترت استخدام اختصارات لوحة المفاتيح في قالب النموذج الخاص بك، فيجب عليك الاتصال بالمستخدمين لإعلامهم بوجود هذه الاختصارات. على سبيل المثال، قد تكتب (ALT+S) بعد تسمية مربع نص مما يتيح للمستخدمين معرفة أنه يوجد اختصار لوحة مفاتيح لمربع النص مندوب المبيعات.

نماذج المستعرض	تخصيص الإعدادات الخاصة بإرسال البيانات مرة أخرى إلى الخادم	تظهر علامة التبويب نماذج المستعرض فقط أثناء تصميمك قالب نموذج متوافقًا مع المستعرض. يتيح لك التحكم في إذا تم إرسال البيانات إلى الخادم عند قيام المستخدمين بالنقر فوق الزر الموجود في النموذج.

إدراج مربع نص

في قالب نموذج **Microsoft Office InfoPath**، يمكنك استخدام مربع نص في تجميع المعلومات من المستخدمين أو في عرض البيانات من قاعدة بيانات أو من مصدر بيانات خارجي آخر.

متى تستخدم مربع نص

استخدم مربع نص إذا كنت ترغب في:

- تمكين المستخدمين من كتابة أي كم من النص العادي في النموذج.
- عرض المعلومات، مثل نتيجة صيغة أو التاريخ الحالي.

في الرسم التوضيحي التالي، تستخدم مربعات النص في تجميع معلومات جهات الاتصال من المستخدمين.

الاسم:

رقم الهاتف:

عنوان البريد الإلكتروني:

عند القيام بإدراج مربع نص في قالب النموذج، يقوم InfoPath بإضافة مربع نص أحادي السطر بشكل افتراضي. إذا كنت ترغب في أن يقوم مربع النص بعرض أسطر متعددة من النص بدلاً من سطر واحد، يمكنك تمكين فواصل الفقرات أو التفاف النص في مربع القائمة بعد إدراجه. وكبديل لذلك، يمكنك استخدام مربع نص منسق.

عناصر تحكم مرتبطة

يحتوي InfoPath على عناصر تحكم تشبه مربعات النص ولكنها تخدم أغراضاً مختلفة. لتحديد أيٍ من عناصر التحكم هذه يعمل بشكل أفضل في قالب النموذج، قم بالإشارة إلى القائمة التالية:

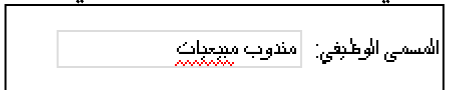
مربع نص منسق كما هو الحال مع مربع نص عادي، يسمح مربع النص المنسق للمستخدمين بكتابة نص أو تحريره أو عرضه. بعكس مربع النص، يعرض مربع النص المنسق أسطر متعددة من النص بشكل افتراضي. كما يمكن أن يقوم المستخدمون بإضافة عناصر التنسيق إلى مربع نص منسق، مثل نص غامق أو نص مائل أو صور أو جداول. يتم تخزين البيانات المنسقة الموجودة في مربع نص منسق كـ XHTML (لغة XHTML: لغة توصيف تقوم بتوسيع لغة HTML وتعيد تكوينها كلغة XML.)، الذي قد لا يتوافق مع مصادر البيانات التي تحتاج إلى تسلسلات قصيرة من النص العادي.

مربع تعبير يستخدم مربع التعبير بشكلٍ عام في عرض نص للقراءة فقط، أو في عرض قيمة عنصر تحكم آخر موجود في النموذج أو في إنشاء صيغ (الصيغة: عبارة عن تعبير XPath يتكون من قيم، وحقول أو مجموعات، ودالات وعوامل تشغيل. ويمكن استخدام الصيغ لحساب القيم الرياضية وعرض التواريخ، والأوقات، والحقول المرجعية.) تستند إلى تعبيرات XPath (لغة مسارات XML (XPath): اللغة المستخدمة في مخاطبة أجزاء من مستند XML. يوفر XPath أيضاً التسهيلات الأساسية لمعالجة السلاسل الحرفية والأرقام والقيم المنطقية.). وبعكس مربع النص المنسق، لا يقوم مربع التعبير بتخزين البيانات أو حفظها.

ولذلك، يجب استخدام مربع التعبير فقط إذا لم تكن ترغب في حفظ قيمته أو الرجوع إليها في صيغة أخرى.
يمكنك استخدام مربعات النص وحدها أو إضافتها إلى جداول مكررة (الجداول المكررة: عنصر تحكم ضمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى في تنسيق جدولي وتتكرر حسب الحاجة. يمكن للمستخدمين إدراج صفوف متعددة عند تعبئة النموذج.)أو مقاطع (مقطع: عنصر تحكم ضمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى.) أو أي عناصر تحكم أخرى تتعلق بالتخطيط. على سبيل المثال، تظهر عادةً مربعات النص داخل الخلايا الموجودة في جدول مكرر.

تجربة المستخدم

يعتبر إدخال البيانات في مربع نص أمراً سهلاً. يقوم المستخدمون بوضع المؤشر داخل مربع النص ثم كتابة المعلومات المطلوبة. تظهر البيانات في النموذج كنص عادي.
تلميح إذا كنت ترغب في أن يتمكن المستخدمون من تطبيق تنسيق الأحرف عل النص في مربع نص، يمكنك استخدام مربع نص منسق بدلاً من مربع النص القياسي.
تتضمن مربعات النص ميزات مألوفة متعددة خاصة بنظام Microsoft Office. على سبيل المثال، إذا أخطأ المستخدمون في إملاء كلمة موجودة في مربع النص، فسوف يرى المستخدمون التسطير الأحمر المموج المألوف، الذي يشير إلى احتمال وجود خطأ إملائي.



بالإضافة إلى التدقيق الإملائي، يتم أيضاً تمكين ميزة "الإكمال التلقائي" لمربعات النص بشكل افتراضي. يقوم "الإكمال التلقائي" بحفظ الإدخالات السابقة التي قام المستخدمون بكتابتها في النموذج. عندما يقوم مستخدم بكتابة الأحرف

الأولى القليلة في مربع نص، يقوم InfoPath بسرد التطابقات المحتملة من الإدخالات التي قام المستخدم بكتابتها من قبل. ويسهل ذلك على المستخدمين إدخال البيانات المكررة أو الشائعة، مثل أسماؤهم أو عناوينهم، في النماذج التي يقومون بتعبئتها.

ملاحظة عند تصميم قالب نموذج في InfoPath، يمكنك اختيار تصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام وضع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services.). عند تصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض، تكون بعض الميزات مثل التدقيق الإملائي غير متوفرة لاستخدامها في InfoPath لأنها لا تعمل في مستعرض ويب.

إدراج مربع نص

يختلف الإجراء الخاص بإدراج مربع نص بشكل طفيف وفقاً لما إذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج فارغ وجديد أو تقوم بإنشاء قالب النموذج استناداً إلى قاعدة بيانات أو مصدر بيانات خارجي آخر.

يبين الرسم التوضيحي التالي كيفية ظهور مربع نص عند تحديده في وضع التصميم (وضع التصميم: بيئة تصميم InfoPath التي يمكنك من خلالها إنشاء قالب نموذج وتعديله.).



قد تكون عناصر التحكم منضمة أو غير منضمة. عندما يكون عنصر التحكم منضمًا، يتم اتصاله بحقل أو مجموعة في مصدر البيانات حتى يتسنى حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصر التحكم في ملف النموذج الأساسي (.xml). أما عندما يكون عنصر التحكم غير منضم، فلا يكون متصلاً بحقل أو

مجموعة، ولا يتم حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصر ـ التحكم. عند القيام بتحديد المؤشر أو نقله عبر عنصر ـ تحكم، يظهر نص ورمز ربط في الزاوية العلوية اليمنى من عنصر ـ التحكم. ويشير الرمز إلى إذا ما كان عنصر ـ التحكم منضمًا حاليًا بهذه المجموعة أو الحقل. عندما تكون معلومات الربط صحيحة، يظهر رمز أخضر. أما إذا كان هناك شيء خطأ في معلومات الربط، فسترى رمزًا أزرق أو أحمر بدلاً من الرمز الأخضر.

مصدر البيانات - الذي يخزن كل البيانات المدخلة في نموذج - يتكون من حقول ومجموعات تظهر في عرض هرمي في جزء المهام مصدر البيانات. تكون مربعات النص دائماً مرتبطة بحقول. في المثال التالي، يرتبط مربع القائمة اسم العائلة الموجودة في النموذج بالحقل **LastName** الموجود في جزء المهام مصدر البيانات.



إدراج مربع نص في قالب نموذج جديد وفارغ

عندما تقوم بتصميم قالب نموذج جديد فارغ، يتم تحديد خانة الاختيار إنشاء مصدر البيانات تلقائيًا في جزء المهام عناصر التحكم افتراضيًا. وهذا يؤدي إلى تمكين **InfoPath** من إنشاء الحقول والمجموعات تلقائيًا في مصدر البيانات أثناء إضافتك عناصر التحكم إلى قالب النموذج. ويتم تمثيل هذه الحقول والمجموعات برموز مجلدات وملفات في جزء المهام مصدر البيانات.

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.

2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.

3. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق مربع نص.

4. لإضافة تسمية إلى عنصر التحكم، اكتب النص أعلاه أو إلى اليسار من عنصر التحكم، متبوعًا بنقطتين (:). على سبيل المثال، إذا تم إنشاء مربع النص بحيث يقوم بتجميع اسم العائلة الخاص بمستخدم، يمكنك كتابة اسم العائلة:.

إدراج مربع نص في قالب نموذج يستند إلى مصدر بيانات موجود

إذا قمت بتصميم قالب النموذج الخاص بك استنادًا إلى ملف أو قاعدة بيانات أو خدمة ويب موجودة تعتمد على لغة التمييز قابلة الامتداد (XML)، فإن InfoPath يشتق الحقول والمجموعات الموجودة في جزء المهام مصدر البيانات من ذلك المصدر الموجود للبيانات. في هذا السيناريو، يمكنك إدراج مربع نص عن طريق سحب حقل من جزء المهام مصدر البيانات إلى قالب النموذج أو عن طريق إدراج مربع نص منسق من جزء المهام عناصر التحكم بدلاً من ذلك، كما هو موضح في الإجراء التالي:

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.

2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.

3. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق مربع نص.

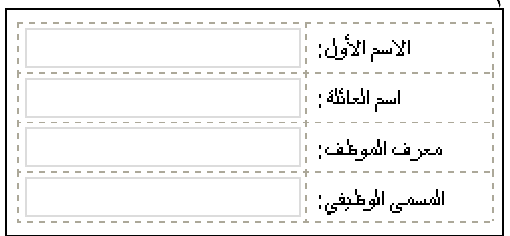
4. في مربع الحوار Text Box Binding، حدد الحقل الذي ترغب في تخزين بيانات مربع النص به، ثم انقر فوقموافق.

5. يستخدم InfoPath اسم الحقل أو المجموعة كتسمية عنصر التحكم. أما إذا لزم الأمر، فغير نص التسمية.

تلميح يمكنك أيضاً استخدام جزء المهام مصدر البيانات لإدراج عناصر تحكم. في جزء المهام مصدر البيانات، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الحقل الذي ترغب في ربط مربع النص المنسق به، ثم انقر فوق مربع نص من القائمة المختصرة.

تلميحات التخطيط

قبل القيام بإدراج مربعات نص في قالب النموذج، يجب عليك التفكير في الطريقة التي ترغب في ترتيب مربعات النص بها. يمكنك إضافة مربعات عن طريق سحبها في المكان الذي تريده في قالب النموذج، لكن قد ينتج عن ذلك تصميماً عشوائياً. إذا كنت ترغب في تنظيم قالب النموذج بشكل أفضل، يمكنك إضافة جدول تخطيط (جدول التخطيط: مجموعة من الخلايا المستخدمة في ترتيب محتوى نموذج مثل النص أو عناصر التحكم.)، ثم إدراج تسميات وعناصر تحكم داخل الخلايا المنفصلة وبذلك تتم محاذاتها بشكل جيد. في الرسم التوضيحي التالي، تم استخدام جدول تخطيط ذو أربعة صفوف وعمودين في ترتيب التسميات وعناصر التحكم.



بالإضافة إلى استخدام جداول التخطيط في تنظيم مربعات النص، يمكنك تنفيذ واحد أو أكثر مما يلي:

- لتغيير حجم مربعات نص متعددة في نفس الوقت، قم بتحديد مربعات النص التي ترغب في تغيير حجمها، من القائمة تنسيق، انقر فوق خصائص، انقر فوق علامة التبويب الحجم، ثم قم بعمل التعديلات اللازمة.
- تغيير حجم مربعات النص في قالب النموذج لتتوافق مع طول النص الذي تتوقع أن يقوم المستخدمون بكتابته داخل المربعات.
- لتغيير حدود مربعات نص متعددة في نفس الوقت أو لونها، قم بتحديد مربعات النص التي ترغب في تغييرها، ومن القائمة تنسيق، انقر فوق حدود وتظليل، وانقر فوق علامة التبويب حدود، ثم قم بإجراء التعديلات اللازمة.

❖ لتخصـــيص النص الذي يظهر في مربع النص، اســـتخدم المربعات خط وحجم الخط من شريط الأدوات تنســيق. لتغيير الخط وحجمه لكافة مربعات النص الموجودة في قالب النموذج في نفس الوقت، قم بتحديد مربع النص الذي يحتوي على التنسـيق الذي تريده، ثم انقر فوق **Apply Font to All Text Box Controls** من القائمة تنسيق.

❖ لرؤية كيف سـتظهر مربعات النص الذي يحتوي على النص الفعلي، انقر فوق **Sample Data** من القائمة طريقة العرض. يسـاعدك ذلك على تخيل الشـكل الذي سيبدو عليه النموذج عندما يقوم المستخدمون بتعبئته.

❖ اسـتخدم الهوامش في ضـبط المسـافة المحيطة بمربع نص. استخدم المساحات في ضبط المسافة التي تحيط بالنص الموجود داخل مربع النص. يمكنك العثور على كلٍ من الإعدادين في علامة التبويب الحجم الموجودة في مربع الحوار خصائص مربع النص.

❖ في بعض الأحيان، قد يظهر النص الموجود داخل مربع النص والتسـمية الموجودة إلى يسـار مربع النص خارج المحاذاة قليلاً. للقيام بإعادة محاذاتها، انقر نقراً مزدوجاً فوق مربع النص، وانقر فوق محاذاة من علامة التبويب الحجم، ثم انقر فوق تطبيق. إذا كانت التسـمية ومربع النص موجودين في خلايا مختلفة في جدول التخطيط، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الخلية التي تحتوي على التسـمية، انقر فوق خصـائص الجدول من القائمة المختصرة، ثم انقر فوق توسيط ضمن محاذاة عمودية الموجودة في علامة التبويب خلية.

طرق تخصيص مربع نص

بعد القيام بإدراج مربع نص في قالب النموذج، يمكنك تخصـيصـه عن طريق الوصـول إلى الخصـائص والإعدادات الموجودة في مربع الحوار**Rich Text Box Properties** وتغييرها. لفتح مربع الحوار في قالب النموذج، انقر نقراً مزدوجاً فوق مربع النص الذي ترغب في تغيير خصائصه.

يوضح الجدول التالي الطرق التي يمكنك تخصيص مربع نص بها ويقدم لك الأسباب التي قد تجعلك تقوم بذلك. وعلى الرغم من أن الجدول لا يوفر معلومات إجرائية تفصيلية حول الخيارات الموجودة في مربع الحوار خصائص مربع النص، لكنه يمنحك فكرة عامة حول نطاق الخيارات المتوفرة.

ملاحظات

❖ إذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام وضع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services.)، فإن بعض الميزات المحددة لا تتوفر في مربع الحوار خصائص مربع النص. على سبيل المثال، لا يتم اعتماد فواصل الفقرات.

❖ إذا كان قالب النموذج الخاص بك مستندًا إلى قاعدة بيانات أو مخطط أو مصدر بيانات آخر موجود، فربما لا تتمكن من تخصيص كافة جوانب أحد عناصر التحكم. على سبيل المثال، قد يمكنك تغيير حجم عنصر التحكم لكن ليس حقله ولا اسم مجموعته، وهما منحدران من مصدر البيانات الموجود.

علامة التبويب	المهمة	التفاصيل
البيانات	تغيير اسم الحقل المقترن	عند قيامك بتصميم قالب نموذج فارغ جديد، يمكن تغيير الحقل الافتراضي أو اسم المجموعة الخاصة بعنصر التحكم إلى شيء آخر يسهل لك تعريفه عند عملك مع مصدر البيانات. على سبيل المثال، يكون من الأسهل فهم ما يدل عليه اسم الحقل "موظف المبيعات" من فهم ما يدل عليه اسم الحقل "الحقل 1." ملاحظة لا يؤدي تغيير اسم الحقل إلى تغيير

		الربط بين مربع نص والحقل الموجود في مصـدر البيانات. إذا كنت بحاجة إلى ربط مربع نص بحقل آخر، انقر بزر الماوس الأيمن فوق مربع النص، ثم انقر فوق تغيير الربط من القائمة المختصرة.

البيانات	تغيير نوع البيانات	عند تصميم قالب نموذج جديد وفارغ، يمكنك تغيير نوع البيانات الافتراضية الخاص بعنصر تحكم. يكون نوع البيانات الافتراضي لمربع نص هو نص (سلسلة)، لكن يكون لك حرية تغييره. على سبيل المثال، إذا كنت ترغب في أن يقوم المستخدمون بإدخال الجنيه "الإنجليزي" في مربع النص Transaction amount يمكنك استخدام نوع البيانات عدد صحيح (integer)، ثم اختيار خيارات التنسيق بحيث يتم عرض القيم المكتوبة في مربع النص مع رمز عملة الجنيه .(£) المزيد من المعلومات حول أنواع البيانات

نوع البيانات	الوصف
نص (string)	يستخدم مع البيانات مثل الأسماء والعناوين وأرقام الهاتف وأرقام البطاقات الشخصية وهكذا.
عدد صحيح (integer)	يستخدم مع الأعداد الصحيحة الموجبة أو الأعداد الصحيحة السالبة، مثل 1234 أو 1234- أو 1.234 ر.س.
عشري (double)	يستخدم مع الأعداد ذات المنازل العشرية، مثل 1234.12 أو - 1234.12 أو 1234.12 ر.س.
True/False (boolean)	يستخدم مع البيانات التي يجب أن تكون إما 1 (true) أو 0 (false).
ارتباط تشعبي (anyURI)	يستخدم مع الارتباطات التشعبية، مثل مسار "اصطلاح التسمية العالمي "(UNC) (اصطلاح التسمية العالمي (UNC): اصطلاح تسمية للملفات يوفّر طريقة مستقلة عن نوع الجهاز لتعيين موقع الملف. وعوضاً عن تعيين حرف

			محرك الأقراص، يستخدم اسم UNC بناء الجملة \\server\share\path\filename.) أو "محدد موقع المعلومات (URL) (محدد موقع المعلومات (URL): عنوان يعيّن بروتوكولاً (مثل HTTP أو FTP) وموقعاً خاصّين بكائن، أو مستند، أو صفحة على شبكة إنترنت العالمية، أو وجهة أخرى على إنترنت، أو إنترانت، على سبيل المثال : http://www.microsoft.com/ .)."
		تاريخ (date)	يستخدم مع التواريخ، مثل 14/3/2007 أو 14 مارس، 2007.
		وقت (time)	يستخدم مع القيم التي تستند إلى الوقت، مثل 09:46:55 أو 9:46.
		التاريخ والوقت (dateTime)	يستخدم مع كلٍ من التاريخ والوقت، مثل 2007 /3/14 11:30 ص.

البيانات	تحديد قيمة افتراضية	إذا أردت ظهور النص الافتراضي داخل عنصر تحكم عندما يقوم المستخدم بفتح النموذج أول مرة، يمكنك كتابة النص في المربع القيمة. يمكن أيضًا استخدام قيمة حقل آخر في مصدر البيانات كالقيمة الافتراضية لعنصر تحكم. وتختلف العناصر الافتراضية عن نص العنصر النائب (الآتي وصفه فيما بعد داخل هذه البحثة) في أنها يتم حفظها دومًا كبيانات في ملف (xml.) النموذج.
البيانات	عرض نتائج عملية حسابية	للقيام بعرض نتائج عملية حسابية في عنصر تحكم، يمكنك النقر فوق إدراج صيغة *fx* الموجود بجوار المربع القيمة لتقوم بإقران الصيغ (الصيغة: عبارة عن تعبير XPath يتكون من قيم، وحقول أو مجموعات، ودالات وعوامل تشغيل. ويمكن استخدام الصيغ لحساب القيم الرياضية وعرض التواريخ، والأوقات، والحقول المرجعية.) والدالات (الدالة: تعبير XPath معرف مسبقًا تقوم بإرجاع قيمة على أساس نتائج العملية الحسابية.) بعنصر تحكم. على سبيل المثال، يمكنك إنشاء صيغة تقوم بجمع عمود من الأرقام موجود في جدول مكرر باستخدام مربع نص بالاتصال بالدالة المجموع. أو يمكنك إقران الدالة اليوم بمربع نص محدد بحيث يتم عرض التاريخ الحالي في مربع النص عندما يقوم مستخدم بفتح النموذج.

البيانات	جعل مربع النص مطلوباً	للقيام بتذكير المستخدمين بطريقة مرئية بكتابة البيانات في عنصر تحكم، قم بتحديد خانة الاختيار لا يمكن أن يكون فارغاً. عندما يقوم المستخدمون بفتح النموذج، تظهر علامة نجمية حمراء في عنصر التحكم كتذكير بعدم تركه فارغاً. لا يمكن أن يقوم المستخدمون بإرسال البيانات قبل إدخال قيمة في عنصر التحكم.
البيانات	إضافة التحقق من صحة البيانات	انقر فوق التحقق من صحة البيانات لتحديد قواعد التحقق من صحة البيانات لعنصر التحكم. على سبيل المثال، إذا كنت تحتاج إلى إدخال أرقام الجزء بتنسيق محدد — ثلاثة أرقام ثم شرطة ثم رقمان آخران — يمكن استخدام التحقق من صحة البيانات لضمان التزام المستخدمين بمطابقة هذا النمط.

البيانات	تطبيق القواعد	عند النقر فوق قواعد، يمكنك إنشاء قاعدة تؤدي إلى حدوث إجراء واحد أو أكثر بشكل تلقائي عند قيام المستخدمين بتغيير القيمة الموجودة في عنصر تحكم. على سبيل المثال، في نموذج خاص بطلب شراء، إذا قام مستخدم بكتابة عدد أكبر من 10 في مربع الحوار المقدار، يمكنك استخدام قاعدة لعرض مربع الحوار الذي يقول "قد يؤدي طلب أكثر من 10 أصناف مختلفة في وقتٍ واحد إلى تأخير الشحن". كما يمكنك استخدام قاعدة لاستعادة المعلومات التي تم تحديثها من مصدر بيانات خارجي بشكل تلقائي. على سبيل المثال، في نموذج خاص بشراء الأسهم، يمكنك استخدام قاعدة لاستعادة أسعار الأسهم في الوقت الفعلي الموجودة في مربع حوار وعرضها، إما عند فتح النموذج أو عند قيام المستخدمين بطلب المعلومات.

عرض	عرض عنصر نائب لنص	إذا كنت ترغب في توفير توجيهات للمستخدمين حول نوعية البيانات التي يمكنهم إدخالها في مربع نص، يمكنك كتابة نص إرشادي في المربع عنصر نائب. على سبيل المثال، في مربع الحوار ؤ، يمكن استخدام عنصر نائب لنص لمطالبة المستخدمين بتحديد نوع البيانات الذي يجب أن يقوموا بإدخاله. يظهر نص العنصر النائب ـــ مثله مثل القيمة الافتراضية ـــ داخل عنصر تحكم إدخال نص عند قيام المستخدم بفتح نموذج أول مرة. لكن نص العنصر النائب مختلف عن القيم الافتراضية في النواحي الثلاث الآتية: ❖ لا يتم أبدًا حفظ نص العنصر النائب كبيانات في ملف (xml.) النموذج. ❖ يظهر نص العنصر النائب دومًا باهتًا، على خلاف القيمة الافتراضية التي تظهر كنص عادي داخل عنصر التحكم. ❖ لا يتم دعم نص العنصر النائب في قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض، على خلاف القيمة الافتراضية.
عرض	جعل مربع النص للقراءة فقط	لمنع المستخدمين من تغيير محتويات عنصر تحكم، حدد خانة الاختيار للقراءة فقط. على سبيل المثال، إذا قمت باستخدام مربع نص لعرض نتائج صيغة، يمكنك جعل مربع النص للقراءة فقط لمنع المستخدمين من الكتابة فوق النتائج. على الرغم من أن مربع النص للقراءة فقط لا يظهر باهتاً في النموذج، إلا أنه يتم منع المستخدمين من كتابة معلومات بداخله.

عرض	إيقاف المدقق الإملائي أو ميزة "الإكمال التلقائي"	لمنع المستخدمين من تدقيق إملاء النص الموجود داخل عنصر تحكم خاص بإدخال البيانات أو من إعادة استخدام الإدخالات السابقة التي تم كتابتها في النموذج في عنصر التحكم بشكل تلقائي، قم بإلغاء تحديد خانتي الاختيار تمكين المدقق الإملائي وتمكين الإكمال التلقائي، اللتان يتم تحديدهما بشكل افتراضي. على سبيل المثال، يمكنك تعطيل المدقق الإملائي لمربعات النص المنسقة التي تعرض أسماءاً صحيحة. يمكنك تعطيل "الإكمال التلقائي" لأسباب تتعلق بالخصوصية، على سبيل المثال، في حالة مشاركة الملف بين العديد من الأشخاص.
عرض	السماح للمستخدمين بكتابة سطور متعددة من النص	إذا كنت ترغب في أن يقوم مربع نص بعرض أكثر من سطر من النص، قم بتحديد خانة الاختيار متعدد الأسطر. يمكنك عندئذٍ تحديد تمكين فواصل الفقرات داخل مربع النص.

عرض	تمكين فواصل الفقرات	إذا قمت بتحديد خانة الاختيار متعدد الأسطر، وكنت ترغب في أن يقوم المستخدمون بكتابة فقرات من المعلومات داخل مربع النص، قم بتحديد خانة الاختيار فواصل الفقرات. ويكون ذلك مفيداً إذا كنت ترغب في أن يقوم المستخدمون بالإجابة على سؤال بحثي في مربع النص، لكنك ترغب في عرض البيانات بتنسيق نص عادي لأنه غالباً ما سيقوم المستخدمون بإرسال تلك البيانات إلى قاعدة بيانات. إذا قمت بتحديد خانة الاختيار متعدد الأسطر في قالب نموذج متوافق مع المستعرض، فلن تستطيع إلغاء تحديد خانة الاختيار فواصل الفقرات.
عرض	تمكين التفاف النص	إذا قمت بتحديد خانة الاختيار متعدد الأسطر، يقوم **InfoPath** بتحديد خانة الاختيار التفاف النص بشكل تلقائي، وبذلك يتدفق النص من سطر إلى آخر كلما قام المستخدمون بالكتابة في مربع النص. عند تمكين التفاف النص، يمكنك تحديد خيارات التمرير من القائمة تمرير. على سبيل المثال، يمكنك جعل أشرطة التمرير ظاهرة في مربع النص بشكل افتراضي عند قيام المستخدمين بكتابة نص أكبر من المساحة التي يمكن أن يقوم مربع النص بعرضها. لكي تعمل خيارات التمرير بشكل صحيح، يجب أن يكون ارتفاع مربع النص وعرضه ثابتين. إذا قمت بتحديد خانة الاختيار متعدد الأسطر في قالب نموذج متوافق مع المستعرض، فلن تستطيع إلغاء تحديد خانة الاختيار التفاف النص أو تحديد الخيارات الموجودة في القائمة تمرير.
عرض	تقييد الأحرف	لتعيين تقييد أحرف مربع نص، قم بتحديد خانة الاختيار تقييد مربع النص بـ ثم قم بكتابة عدد الأحرف المسموح به. على سبيل المثال، في قالب نموذج خاص بالموارد البشرية، يمكنك استخدام هذه الميزة لمنع المستخدمين من كتابة أكثر من خمسة أحرف في مربع الحوار معرّف الموظف. إذا كان قالب النموذج متصلاً بقاعدة بيانات أو بمخطط **XML** (مخطط :**XML** تحديد شكلي يكتب في **XML** التي تعرّف بناء مستند **XML**، متضمنة أسماء العناصر وأنواع البيانات، والعناصر التي تظهر مجتمعة، والسمات المتوفرة لكل عنصر.) خارجي، وكان لدى مصدر البيانات متطلبات محددة لطول الأحرف، يقوم **Microsoft Office InfoPath** بعرض خطأ في التحقق من صحة البيانات بشكل تلقائي إذا قام

		المســـتخدمون بتخطي هذه الحدود عند قيامهم بتعبئة نموذج يســتند إلى قالب النموذج. لجعل المؤشر يتقدم بشــكل تلقائي إلى عنصر التحكم التالي الموجود في النموذج بعد أن يصـل المستخدم إلى عدد الأحرف المحدد لعنصر التحكم، قم بتحديد خانة الاختيار الانتقال إلى عنصر التحكم التالي بشــكل تلقائي عند الوصــول إلى الحد الأقصى. لم يتم اعتماد تقدم المؤشر بشــكل تلقائي إلى عنصر التحكم التالي في قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض.

عرض	إضافة تنسيق شرطي	انقر فوق تنسيق شرطي لفتح مربع الحوار تنسيق شرطي، حيث يمكن تغيير مظهر عنصر التحكم، بما في ذلك الرؤية، استنادًا إلى القيم التي يدخلها المستخدمون في النموذج. على سبيل المثال، في قالب نموذج خاص بتقرير المبيعات، يمكنك استخدام التنسيق الشرطي لتنبيه المستخدم أن مقدار ما تم صرفه يفوق المقدار المحدد في الميزانية.
الحجم	ضبط الحجم والمساحات والهوامش	يمكن تحديد حجم عنصر التحكم يدويًا بإدخال القيم في المربعين الارتفاع والعرض. كما يمكن أيضًا تحسين التباعد بين داخل وخارج عنصر التحكم بتغيير ترك المساحة؛ وهي مقدار مساحة المخزن المؤقت المحيطة بمحتويات عنصر التحكم، أو الهوامش؛ وهي مقدار المساحة بين حد عنصر التحكم وأي نص محيط أو عناصر تحكم على قالب النموذج.

الحجم	محاذاة مربع النص والتسمية الخاصة به	لمحاذاة النص داخل عنصر التحكم بشكل أفضل باستخدام تسميته، انقر فوق الزر محاذاة. حيث يقوم **InfoPath** تلقائيًا بضبط إعدادات الارتفاع وترك المساحة لأسفل والهامش السفلي تلك الخاصة بعنصر التحكم حسب الحاجة.
خيارات متقدمة	تحديد تلميح الشاشة	لجعل الملاحظة التوضيحية تظهر عندما ينقل المستخدم المؤشر الخاص به عبر عنصر التحكم، أدخل النص الذي تريده في مربع تلميح الشاشة. كما أن أدوات المساعدة ـــ مثل أدوات المساعدة الخاصة بمراجعة الشاشة التي تجعل المعلومات الظاهرة على الشاشة متوفرة ككلام مركب أو أداة العرض بطريقة برايل للمكفوفين القابلة للتحديث. مثل هذه الأدوات تعتمد غالبًا على تلميحات الشاشة تلك لترجمة المعلومات للمستخدمين.

خيارات متقدمة	تـغيير ترتيـب فهرس علامات الجدولة	يمكن تغيير وضـع عنصرـ التحكم في ترتيب الجدولة الكلي الخاص بقـالب النموذج. وترتيب الجدولة هو الترتيب الذي ينتقل فيه التركيز في النموذج من حقل أو كائن إلى التالي عند قيام المستخدم بالضغط على المفتاح TAB أو المفتاحين .SHIFT+TAB وإعداد فهرس علامات الجدولة الافتراضي لكافة عناصر التحكم في قالب النموذج هو 0، بينما يبدأ ترتيب الجدولة بـ 1. ويعني هذا أن أي عنصرـ تحكم ذي رقم 1 في المربع فهرس علامات الجدولة سـتتم زيارته أولاً عندما يضغط المستخدم على المفتاح .TAB وأي عنصر تحكم ذي رقم 2 في المربع فهرس علامات الجدولة سـتتم زيارته ثانيًا، وهكذا. وأية عناصر تحكم ذات الرقم 0 في المربع فهرس علامات الجدولة سـتأتي في الترتيب الأخير في ترتيب الجدولة. أما إذا أردت تخطي عناصر التحكم في ترتيب الجدولة، فأدخل الرقم 1- في المربع فهرس علامات الجدولة.

خيارات متقدمة	تعيين مفـاتيح الاختصار	يمكنك كتابة حرف أو رقم في المربع مفتاح الوصول لتعيين اختصار لوحـة مفـاتيح. حيـث إن اختصـــارات لوحـة المفـاتيح تتيح للمسـتخدمين التنقل إلى عنصرـ تحكم بالضغط على مجموعة من المفاتيح. إذا اخترت اسـتخدام اختصـارات لوحة المفاتيح في قالب النموذج الخاص بك، فيجب عليك الاتصال بالمستخدمين لإعلامهم بوجود هذه الاختصـارات. على سبيل المثال، قد تكتب (ALT+S) بعد تسـمية مربع نص مما يتيح للمسـتخدمين معرفة أنه يوجد اختصار لوحة مفاتيح لمربع النص مندوب المبيعات.
خيارات متقدمة	تـــحـــديـــد إجـــــراءات الـــدمـــج أو تخصيصها	انقر فوق إعدادات الدمج لتحديد كيف يجب أن تظهر البيانات التي يقوم المسـتخدمون بإدخالها في عنصر التحكم وذلك عند ضمّ نماذج متعددة معًا. على سـبيل المثال، يمكنك اختيار إضـافة بادئة للنص من مربع النص بكلمة محددة، أو فصـل عناصر مربع النص بفاصلة منقوطة.
خيارات متقدمة	الحصـــول على المـــعـــرّف ViewContext الخاص بمربع النص	يمكن اسـتخدام القيمة ViewContext لتعريف عنصر التحكم في التعليمـة البرمجيـة. على سـبيـل المثـال، إذا عرفـت القيمـة ViewContext، فيمكنـك اسـتخـدام القيمـة ذات أسـلوب ExecuteAction الخاص بالكائن عرض لأداء إجراء تحرير برمجيًا على بيانات XML المنضمة لعنصر التحكم.

خيارات متقدمة	تحديد نطاق الإدخال وتخصيصه	انقر فوق نطاق الإدخال لتحديد نوع إدخال المستخدم المراد لعنصر التحكم. يساعد هذا في تحسين التعرف على إدخال الكتابة اليدوية والكلام لعنصر التحكم هذا. على سبيل المثال، إذا استخدمت نطاق الإدخال IS_URL لعنصر التحكم، فإن InfoPath يعرف أنه ينبغي تجاهل المسافات بين الكلمات.
نماذج المستعرض	تخصيص الإعدادات الخاصة بإرسال البيانات مرة أخرى إلى الخادم	تظهر علامة التبويب نماذج المستعرض فقط أثناء تصميمك قالب نموذج متوافقًا مع المستعرض. يسمح لك بالتحكم في إرسال البيانات إلى الخادم عند قيام المستخدمين بتغيير البيانات الموجودة في مربع النص.

تمكين تنسيق النص المنسق الكامل في مربع نص منسق أو تعطيله

إذا قمت بتمكين تنسيق النص المنسق لمربع نص منسق، يمكن للمستخدمين استخدام العديد من الخيارات لتنسيق النص الذي يقومون بإدخاله في عنصر التحكم. على سبيل المثال، يمكنهم تطبيق نمط خطوط أو أحرف على النص الموجود داخل مربع النص المنسق أو حتى إدراج جدول في مربع النص المنسق.

استناداً إلى الخيارات التي تختارها، قد يستطيع المستخدمون الارتباط إلى الصور أو تضمينها في مربع النص المنسق. يقوم تضمين صورة بتخزين الصورة كجزء من النموذج ويكون اختياراً جيداً إذا لم يكن المستخدمون بحاجة إلى تحديث الصورة. يقوم الارتباط إلى الصورة بتخزين الصورة خارج النموذج ويكون من الأفضل أن تفترض أن المستخدمين قد يحتاجون إلى تحديث الصورة المرتبطة أو إذا كنت ترغب في تقليل حجم ملف النموذج المكتمل. إذا قام المستخدمون بالارتباط إلى

صـورة، يجب أن يكون لديهم حق الوصـول إلى موقع ملف المصـدر الخاص بالصـورة. وإلا لن تظهر الصورة في مربع النص المنسق.

1. **انقر بزر الماوس الأيمن فوق مربع النص المنسـق الذي ترغب في تمكين تنسيق النص المنسق الكامل له أو تعطيلها، ثم انقر فوق Rich Text Box Properties من القائمة المختصرة.**
2. **انقر فوق علامة التبويب عرض.**
3. **لتمكين تنسـيق النص المنسـق الكامل لمربع النص المنسـق المحدد، حدد خانة الاختيار نص منسـق تنسيقاً كاملاً (الصور ، والجداول، الخ)، ثم نفّذ أحد الإجراءات التالية:**

- **للسـماح للمسـتخدمين بتضـمين الصـور داخل مربع النص المنسـق، حدد خانة الاختيار الصور المضمنة.**
- **للسـماح للمسـتخدمين بالارتباط إلى الصور من مربع النص المنسق، حدد خانة الاختيار الصور المرتبطة.**
- **لمنع المسـتخدمين من إدراج أي نوع من الصور في مربع النص المنسق، قم بإلغاء تحديد كلٍ من خانتي الاختيار الصور المضمنة والصور المرتبطة.**

4. **لتعطيل تنسـيق النص المنسـق الكامل لمربع النص المنسـق المحدد، قم بإلغاء تحديد خانة الاختيار نص منسق تنسيقاً كاملاً (الصور ، والجداول، الخ).**

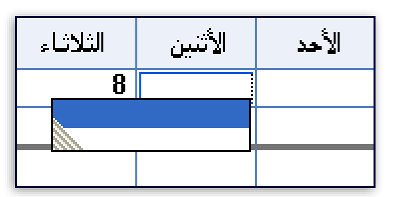
ملاحظة إذا كنت تقوم بتصـميم قالب نموذج متوافق مع المسـتعرض (قالب نموذج متوافق مع المسـتعرض: هو قالب نموذج تم تصـميمه في InfoPath باسـتخدام وضـع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المسـتعرض لقالب النموذج المتوافق مع المسـتعرض عندما يتم نشرـه إلى خادم يقوم بتشـغيل InfoPath Forms Services.)، لا يتم اعتماد تنسـيق النص المنسـق الجزئي والصـور المضـمنة. إذا كنت ترى خطأ خاص بإعدادات النص المنسـق غير المتوافقة في جزء المهام مدقق التصـميم، حدد خانة الاختيار تمكين الإعدادات المتوافقة مع المستعرض فقط

الموجودة في مربع الحوار Rich Text Box Properties. وبتنفيذ ذلك يتم بشـــكل تلقائي تحديد إعدادات النص المنسق الصحيحة.

تمكين "الإكمال التلقائي" في مربع نص أو تعطيله

بشـــكل افتراضي، يتم تمكين الميزة "الإكمال التلقائي" لمربعات النص الموجودة في قالب النموذج. وذلك يعني أن عند قيام المستخدمين بكتابة الأحرف الأولى في مربع نص موجود في النموذج، تظهر قائمة بالتطابقات المحتملة من بين الإدخالات التي قاموا بكتابتها مسـبقاً. يمكن أن يقوم المســتخدمون حينها بتحديد الإدخال الذي يريدونه أو إذا لم يكن هناك أيٍ من الاقتراحات يطابق ما يقومون بكتابته، يمكنهم الاسـتمرار في الكتابة داخل مربع النص.

في المثال التالي، يقوم "الإكمال التلقائي" بإظهار القيمة 8:00 التي تم إدخالها مسبقاً كتطابق محتمل عند كتابة 8.



1. انقر بزر المـاوس الأيمن فوق مربع النص الـذي ترغب في تمكين الميزة "الإكمال التلقائي" له أو تعطيلها، ثم انقر فوق خصائص مربع النص من القائمة المختصرة.
2. انقر فوق علامة التبويب عرض.
3. نفّذ أحد الإجراءات التالية:

- لتمكين "الإكمال التلقائي" في مربع النص، حدد خانة الاختيار تمكين الإكمال التلقائي.
- لتعطيل "الإكمال التلقائي" في مربع النص، قم بإلغاء تحديد خانة الاختيار تمكين الإكمال التلقائي.

تمكين مربع النص ليقبل أسطر متعددة من النص

بشكل افتراضي، يمكن أن تتوافق مربعات النص مع سطر واحد من النص. إذا كنت ترغب في أن يتوافق مربع النص مع أسطر متعددة من النص، يمكنك تمكين فواصل الفقرات أو التفاف النص لمربع النص بعد إدراجه في قالب النموذج.

1. انقر بزر الماوس الأيمن فوق مربع النص الذي ترغب في تمكين أسطر متعددة من النص له، ثم انقر فوق خصائص مربع النص من القائمة المختصرة.
2. انقر فوق علامة التبويب عرض.
3. لتمكين كتابة أسطر متعددة من النص في مربع النص، حدد خانة الاختيار متعدد الأسطر، ثم نفّذ أحد الإجراءات التالية بشكل اختياري:

- لمنع المستخدمين من إدراج فواصل الفقرات في مربع النص عن طريق الضغط على ENTER، قم بإلغاء تحديد خانة الاختيار فواصل الفقرات.
- لمنع النص من الالتفاف إلى السطر التالي بشكل تلقائي عند قيام المستخدم بكتابة نص أكبر من عرض مربع النص، قم بإلغاء تحديد خانة الاختيار التفاف النص.

4. من القائمة تمرير، انقر فوق خيار التمرير خلال النص الذي تريده.

ملاحظة إذا قمت بتحديد خانة الاختيار متعدد الأسطر في قالب نموذج متوافق مع المستعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام وضع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services.)، فلن تستطيع إلغاء تحديد خانتي الاختيار Enable paragraph breaks أو التفاف النص أو تحديد الخيارات في القائمة تمرير.

تعيين حدود لعدد الأحرف في مربع نص

يمكنك تحديد كم النص الذي يقوم المستخدمون بكتابته في مربع نص. على سبيل المثال، في قالب نموذج خاص باستطلاع، يمكنك استخدام هذه الميزة في منع المستخدمين من كتابة أكثر من 500 حرف في مربع التعليقات. يمكنك تصميم قالب النموذج بحيث يقوم المستخدمون بتحريك المؤشر إلى عنصر التحكم التالي في النموذج بشكل تلقائي بعد أن يتم الوصول إلى الحد المخصص من الأحرف.

1. انقر بزر الماوس الأيمن فوق مربع النص الذي ترغب في تحديد عدد الأحرف له، ثم انقر فوق خصائص مربع النص من القائمة المختصرة.
2. انقر فوق علامة التبويب عرض.
3. ضمن خيارات، قم بتحديد خانة الاختيار تقييد مربع النص بـــ ثم قم بتحديد عدد الأحرف الذي تريده.
4. لجعل مؤشر المستخدم يتقدم بشكل تلقائي إلى عنصر التحكم التالي الموجود في النموذج بعد وصوله إلى عدد الأحرف المحدد، قم بتحديد خانة الاختيار الانتقال إلى عنصر التحكم التالي بشكل تلقائي عند الوصول إلى الحد الأقصى.

ملاحظة إذا قمت بتمكين فواصل الفقرات لمربع نص منسق، لن يتوفر خيار حدود الأحرف.

إدراج مربع نص منسق

إذا كنت ترغب في أن يتمكن المستخدمون من إدراج نص منسق أو فواصل الفقرات أو الجداول أو الصور الفوتوغرافية أو القصاصات الفنية في حقل إدخال البيانات، يمكنك استخدام مربع نص منسق في قالب نموذج Microsoft Office InfoPath.

متى يمكن استخدام مربع نص منسق

استخدم مربع النص المنسق إذا كنت ترغب في:

- ❖ تمكين المستخدمين من تمييز النص الذي يقومون بكتابته في النموذج أو إبرازه أو تنسيقه.
- ❖ تمكين المستخدمين من إدراج جداول أو صور في منطقة فارغة في النموذج.
- ❖ عرض معلومات النص المنسق المضمنة في قاعدة بيانات أو مصدر بيانات خارجي آخر.
- ❖ تخزين البيانات المنسقة كـــ XHTML (لغة XHTML: لغة توصيف تقوم بتوسيع لغة HTML وتعيد تكوينها كلغة XML.) في مصــدر البيانات (مصــدر البيانات: مجموعة من الحقول والمجموعات التي تعرف البيانات وتخزنها من أجل نموذج InfoPath. تكون الحقول والمجموعات منضـمة في مصـدر البيانات.) الرئيسي لقالب النموذج.

في الرسم التوضيحي التالي، يستخدم مربع النص المنسق في تجميع ملاحظات تفصيلية من المستخدمين.

ملاحظات:

فيما يلي قائمة بالمواقع المقترحة لعقد المؤتمر. يرجاء الإعلام عن خياراتك المفضلين وسيتم بحث تقديم التسهيلات لهذا الأمر.

- نيويورك
- طوكيو
- بيونس أيرس

عناصر تحكم مرتبطة

يحتوي InfoPath على عناصر تحكم مماثلة لمربعات النص المنسق الخاصة بإرفاق الملفات لكنها تخدم أغراضاً مختلفة. لتحديد أيٍ من عناصر التحكم هذه يعمل بشـكل أفضل في قالب النموذج، قم بالإشارة إلى القائمة التالية:

مربع نص كما هو الحال مع مربع النص المنســق، يســمح مربع النص للمســتخدمين بكتابة نص أو تحريره أو عرضه. لكن بخلاف مربع النص المنسق،

يعرض مربع النص سطر واحد من النص بشكل افتراضي، مثل النص الغامق أو النص المائل أو الصور أو الجداول.

مربع تعبير يستخدم مربع التعبير بشكلٍ عام في عرض نص للقراءة فقط، أو في عرض قيمة عنصر تحكم آخر موجود في قالب النموذج أو في إنشاء صيغ (الصيغة: عبارة عن تعبير XPath يتكون من قيم، وحقول أو مجموعات، ودالات وعوامل تشغيل. ويمكن استخدام الصيغ لحساب القيم الرياضية وعرض التواريخ، والأوقات، والحقول المرجعية.) تستند إلى تعبيرات XPath (لغة مسارات XML (XPath): اللغة المستخدمة في مخاطبة أجزاء من مستند XML. يوفر XPath أيضاً التسهيلات الأساسية لمعالجة السلاسل الحرفية والأرقام والقيم المنطقية.). وبعكس مربع النص المنسق، لا يقوم مربع التعبير بتخزين البيانات أو حفظها. ولذلك، يجب استخدام مربع التعبير فقط إذا لم تكن ترغب في حفظ قيمته أو الرجوع إليها في صيغة أخرى.

تجربة المستخدم

كما هو الحال مع مربع النص، يعتبر مربع النص المنسق ببساطة عنصر نائب في النموذج، مثل مربع تعليقات يقوم المستخدمون بإدخال النص به. عند كتابة النص في مربع نص منسق، يكون لدى المستخدمين الحق في الوصول إلى العديد من ميزات التنسيق التي قد اعتادوا على استخدامها في مستندات أخرى في نظام Microsoft Office. على سبيل المثال، يمكن أن يقوم المستخدمون بإدراج صورة أو جدول في مربع نص منسق أو تطبيق التمييز الأصفر على فقرة محددة من النص.

لمعرفة إذا كان بإمكان المستخدمين تنسيق النص في حقل محدد في النموذج، يقوم المستخدمون بوضع المؤشر في الحقل أو تحديد النص الموجود في الحقل. إذا كانت الخيارات الموجودة في شريط الأدوات تنسيق نشطة وليست باهتة، يتمكن المستخدمون من تنسيق النص كما هو الحال مع أي مستند آخ في نظام Microsoft Office.

عندما تقوم بتصميم قالب نموذج في برنامج **InfoPath**، يمكنك اختيار وضع توافق معين لتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض. وعند نشر قالب نموذج متوافق مع المستعرض على خادم يقوم بتشغيل **InfoPath Forms Services**، وفي ظل تمكين المستعرض، فإن النماذج المستندة إلى قالب النموذج يمكن عرضها حينئذ في مستعرض ويب. عندما تقوم بتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض، تكون هناك بعض عناصر تحكم غير متاحة في جزء المهام عناصر التحكم نظرًا لأنه لا يمكن عرضها في مستعرض ويب.

على الرغم من أن مربعات النص المنسق تكون متوفرة عند تصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض، لكن يجب أن تكون على علم بالحدود التالية:

❖ لم يتم اعتماد تنسيق النص المنسق الجزئي في نسخة مربع النص المنسق من المستعرض. إذا كنت ترى خطأ خاص بإعدادات النص المنسق غير المتوافقة في جزء المهام مدقق التصميم، حدد خانة الاختيار تمكين الإعدادات المتوافقة مع المستعرض فقط الموجودة في مربع الحوار **Rich Text Box Properties**. وبتنفيذ ذلك يتم بشكل تلقائي تحديد إعدادات النص المنسق الصحيحة.

❖ لم يتم اعتماد التحقق من صحة البيانات (تدقيق البيانات: عملية اختبار دقة البيانات، مجموعة من القواعد التي يمكنك تطبيقها على عنصر تحكم لتحديد نوع ونطاق البيانات التي يمكن للمستخدمين إدخالها.) لمربعات النص المنسق عند القيام بعرض نموذج يستند إلى قالب النموذج في مستعرض ويب.

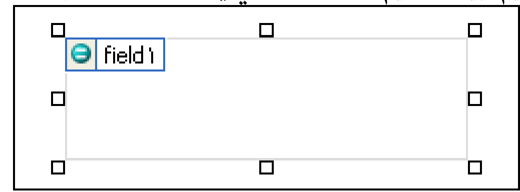
❖ تكون مربعات النص المنسق معتمدة بشكل كامل فقط في مستعرضات **Windows Internet Explorer** على ويب. في المستعرضات الأخرى، تظهر مربعات النص المنسق لكنها تكون للقراءة فقط. إذا كان المستخدمون يرغبون في تحرير مربعات النص المنسق، يمكنهم تنفيذ ذلك، لكن سيتم تجاهل كافة التنسيقات.

يمكنك تمكين الصور المرتبطة الخاصة بمربع النص المنسق في قالب نموذج متوافق مع المستعرض. لكن لا يتم اعتماد الصور المضمنة.

إدراج مربع نص منسق

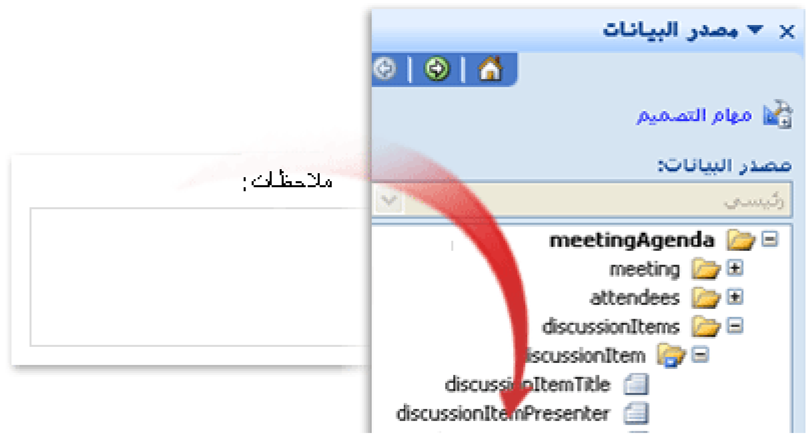
يختلف الإجراء الخاص بإدراج خانة اختيار بشكل طفيف وفقاً لما إذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج فارغ وجديد أو تقوم بإنشاء قالب النموذج استناداً إلى قاعدة بيانات أو مصدر بيانات (مصدر البيانات: مجموعة من الحقول والمجموعات التي تعرف البيانات وتخزنها من أجل نموذج **InfoPath**. تكون الحقول والمجموعات منضمة في مصدر البيانات.) خارجي.

يبين الرسم التوضيحي التالي كيفية ظهور مربع النص المنسق عند تحديده في وضع التصميم (وضع التصميم: بيئة تصميم **InfoPath** التي يمكنك من خلالها إنشاء قالب نموذج وتعديله.).



قد تكون عناصر التحكم منضمة أو غير منضمة. عندما يكون عنصر التحكم منضمًا، يتم اتصاله بحقل أو مجموعة في مصدر البيانات حتى يتسنى حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصر التحكم في ملف النموذج الأساسي (xml.). أما عندما يكون عنصر التحكم غير منضم، فلا يكون متصلاً بحقل أو مجموعة، ولا يتم حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصر التحكم. عند القيام بتحديد المؤشر أو نقله عبر عنصر تحكم، يظهر نص ورمز ربط في الزاوية العلوية اليمنى من عنصر التحكم. ويشير الرمز إلى إذا ما كان عنصر التحكم منضمًا حاليًا بهذه المجموعة أو الحقل. عندما تكون معلومات الربط صحيحة، يظهر رمز أخضر. أما إذا كان هناك شيء خطأ في معلومات الربط، فسترى رمزًا أزرق أو أحمر بدلاً من الرمز الأخضر.

مصـدر البيانات - الذي يخزن كل البيانات المدخلة في نموذج - يتكون من حقول ومجموعات تظهر في عرض هرمي في جزء المهام مصدر البيانات. تكون مربعات النص المنسق مرتبطة دائماً بــــ حقول (حقل: عنصر أو سـمة في مصـدر البيانات ويمكن أن يحتوي على بيانات. إذا كان الحقل عنصرـاً، يمكن أن يتضـمن حقول سـمات. تقوم الحقول بتخزين البيانات المدخلة في عناصر التحكم.). في المثال التالي، يرتبط المربع Notes الموجود في النموذج بالحقل discussionItemNotes الموجود في جزء المهام مصدر البيانات.



إدراج مربع نص منسق في قالب نموذج جديد وفارغ

عندما تقوم بتصـميم قالب نموذج جديد فارغ، يتم تحديد خانة الاختيار إنشـاء مصـدر البيانات تلقائيًا في جزء المهام عناصر التحكم افتراضيًا. وهذا يؤدي إلى تمكين InfoPath من إنشاء الحقول والمجموعات تلقائيًا في مصـدر البيانات أثناء إضـافتك عناصر التحكم إلى قالب النموذج. ويتم تمثيل هذه الحقول والمجموعات برموز مجلدات وملفات في جزء المهام مصدر البيانات.

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.
2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.
3. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق مربع نص منسق.

4. لتحديد نوع مربع النص المنسـق الذي يمكن أن يقوم المستخدمون بإدخاله، انقر نقراً مزدوجاً فوق مربع النص المنسق الذي تم إدراجه في قالب النموذج، انقر فوق علامة التبويب عرض، ثم قم بتحديد خانات الاختيارات الموجودة ضمن التنسيق المتوفر أو إلغاء تحديدها.

5. لإضـافة تسـمية إلى عنصرـ التحكم، اكتب النص أعلاه أو إلى اليسـار من عنصرـ التحكم، متبوعًا بنقطتين (:).

إدراج مربع نص منسق في قالب نموذج يستند إلى مصدر بيانات موجود

إذا قمت بتصميم قالب النموذج الخاص بك استنادًا إلى ملف أو قاعدة بيانات أو خدمة ويب موجودة تعتمد على لغة التمييز قابلة الامتداد (XML)، فإن InfoPath يشتق الحقول والمجموعات الموجودة في جزء المهام مصدر البيانات من ذلك المصدر الموجود للبيانات. في هذا السيناريو، يمكنك إدراج مربع نص منسق عن طريق سـحب حقل من جزء المهام مصـدر البيانات إلى قالب النموذج أو عن طريق إدراج مربع نص منسـق من جزء المهام عناصر التحكم بدلاً من ذلك، كما هو موضح في الإجراء التالي:

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.

2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.

3. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق مربع نص منسق.

4. في مربع الحوار Rich Text Box Binding، حدد الحقل الذي ترغب في تخزين بيانات مربع النص المنسق به، ثم انقر فوقموافق.

5. لتحديد نوع مربع النص المنسـق الذي يمكن أن يقوم المستخدمون بإدخاله، انقر نقراً مزدوجاً فوق مربع النص المنسق الذي تم إدراجه في قالب النموذج، انقر فوق علامة التبويب عرض، ثم قم بتحديد خانات الاختيارات الموجودة ضمن التنسيق المتوفر أو إلغاء تحديدها.

6. يسـتخدم InfoPath اسـم الحقل أو المجموعة كتسمية عنصر التحكم. أما إذا لزم الأمر، فغير نص التسمية.

تلميح يمكنك أيضاً اسـتخدام جزء المهام مصـدر البيانات لإدراج عناصر تحكم. في جزء المهام مصـدر البيانات، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الحقل الذي ترغب في ربط مربع النص المنسـق به، ثم انقر فوق مربع نص منسق من القائمة المختصرة.

تلميحات التخطيط

اسـتخدم التلميحات التالية لتساعدك على تحسـين مظهر مربع النص المنسـق وحجمه والأوجه الأخرى الخاصة به.

❖ لتغيير حجم مربعات نص منسـق متعددة في نفس الوقت، قم بتحديد مربعات النص المنسق التي ترغب في تغيير حجمها، من القائمة تنسيق، انقر فوق خصائص، انقر فوق علامة التبويب الحجم، ثم قم بعمل التعديلات اللازمة.

❖ لتخفيض العرض الافتراضي الذي يقوم InfoPath عنده بإدراج مربعات نص منســق، انقر فوق خصـــائص العرض من القائمة طريقة العرض. من علامة التبويب عام، قم بتحديد خانة الاختيار Use a custom layout width for this form template، ثم قم بكتـابة عدد أقل في المربع عرض التخطيط المخصص.

❖ لتغيير حدود مربعات نص منســق متعددة في نفس الوقت أو لونها، قم بتحديد مربعات النص المنســق التي ترغب في تغييرها، ومن القائمة تنسـيق، انقر فوق حدود وتظليل، وانقر فوق علامة التبويب حدود، ثم قم بإجراء التعديلات اللازمة.

❖ لتخصيص النص الذي يظهر في مربع النص المنسق، استخدم المربعات خط وحجم الخط من شريط الأدوات تنسـيق. لتغيير الخط وحجمه لكافة مربعات النص المنســق الموجودة في قالب النموذج في نفس الوقت، قم بتحديد مربع النص المنسـق الذي يحتوي على التنسـيق الذي تريده، ثم انقر فوق Apply Font to All Rich Text Box Controls من القائمة تنسيق.

❖ لرؤية كيف ستظهر مربعات النص المنسق الذي يحتوي على النص الفعلي، انقر فوق Sample Data من القائمة طريقة العرض. يساعدك ذلك على تخيل الشكل الذي سيبدو عليه النموذج عندما يقوم المستخدمون بتعبئته.

❖ استخدم الهوامش في ضبط المسافة المحيطة بمربع نص منسق. استخدم المساحات في ضبط المسافة التي تحيط بالنص الموجود داخل مربع النص المنسق.

طرق تخصيص مربع نص منسق

بعد القيام بإدراج مربع نص منسق في قالب النموذج، يمكنك تخصيصه عن طريق تغيير الخصائص والإعدادات الموجودة في مربع الحوار Rich Text Box Properties. لفتح مربع الحوار هذا في قالب النموذج، انقر نقراً مزدوجاً فوق مربع النص المنسق الذي ترغب في تغيير خصائصه.

يوضح الجدول التالي الطرق التي يمكنك تخصيص مربع نص منسق بها ويقدم لك الأسباب التي قد تجعلك تقوم بذلك. على الرغم من أن الجدول غير مخصص لتوفير معلومات إجرائية تفصيلية حول الخيارات الموجودة في مربع الحوار Rich Text Box Properties، لكنه يمنحك فكرة عامة حول نطاق الخيارات المتوفرة.

ملاحظات

❖ إذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام وضع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services.)، فإن بعض الميزات المحددة لا تتوفر في مربع الحوار Rich Text Box Properties. على سبيل المثال، لا يمكنك اختيار تحديد خيارات تنسيق نص منسق محددة، مثل تنسيق الأحرف أو فواصل الفقرات.

❖ إذا كان قالب النموذج الخاص بك مستندًا إلى قاعدة بيانات أو مخطط أو مصدر بيانات آخر موجود، فربما لا تتمكن من تخصيص كافة جوانب أحد عناصر التحكم. على سبيل المثال، قد يمكنك تغيير حجم عنصر التحكم لكن ليس حقله ولا اسم مجموعته، وهما منحدران من مصدر البيانات الموجود.

علامة التبويب	المهمة	التفاصيل
البيانات	تغيير اسم الحقل المقترن	عند قيامك بتصميم قالب نموذج فارغ جديد، يمكن تغيير الحقل الافتراضي أو اسم المجموعة الخاصة بعنصر التحكم إلى شيء آخر يسهل لك تعريفه عند عملك مع مصدر البيانات. على سبيل المثال، يكون من الأسهل فهم ما يدل عليه اسم الحقل "ملاحظات حول الاجتماع" من فهم ما يدل عليه اسم الحقل "الحقل 1". ملاحظة لا يؤدي تغيير اسم الحقل إلى تغيير الربط بين مربع نص منسق والحقل الموجود في مصدر البيانات. إذا كنت بحاجة إلى ربط مربع نص منسق بحقل آخر، انقر بزر الماوس الأيمن فوق مربع النص المنسق، ثم انقر فوق تغيير الربط من القائمة المختصرة.
البيانات	تحديد قيمة افتراضية	إذا أردت ظهور النص الافتراضي داخل عنصر تحكم عندما يقوم المستخدم بفتح النموذج أول مرة، يمكنك كتابة النص في المربع القيمة. يمكن أيضًا استخدام قيمة حقل آخر في مصدر البيانات كالقيمة الافتراضية لعنصر تحكم. وتختلف العناصر الافتراضية عن نص العنصر النائب (الآتي وصفه فيما بعد داخل هذه البحثة) في أنها يتم حفظها دومًا كبيانات في ملف (.xml) النموذج.

البيانات	إضافة التحقق من صحة البيانات	انقر فوق التحقق من صحة البيانات لتحديد قواعد التحقق من صحة البيانات لعنصر التحكم. على سبيل المثال، إذا كنت تحتاج إلى إدخال أرقام الجزء بتنسيق محدد — ثلاثة أرقام ثم شرطة ثم رقمان آخران — يمكن استخدام التحقق من صحة البيانات لضمان التزام المستخدمين بمطابقة هذا النمط.
عرض	تمكين فواصل الفقرات	يتم تمكين فواصل الفقرات لمربعات النص المنسق بشكل افتراضي، وبذلك يستطيع المستخدمون كتابة فقرات من المعلومات داخل مربع النص المنسق. إذا كنت ترغب في منع المستخدمين من تنفيذ ذلك، قم بإلغاء تحديد خانة الاختيار فواصل الفقرات. لم يتم اعتماد تمكين فواصل الفقرات لمربعات النص المنسق في قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض.
عرض	تمكين تنسيق الأحرف	يتم تمكين تنسيق الأحرف لمربعات النص المنسق بشكل افتراضي، وبذلك يستطيع المستخدمون تنسيق النص الذي يقومون بكتابته داخل مربع النص المنسق. إذا كنت ترغب في منع المستخدمين من تنفيذ ذلك، قم بإلغاء تحديد خانة الاختيار تنسيق الأحرف. لم يتم اعتماد تمكين تنسيق الأحرف لمربعات النص المنسق في قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض.

عرض	تمـكـين الـنـص المنسق الكامل	يتم تحديد خانة الاختيار نص منسق تنسيقاً كاملاً (الصور ، والجداول، الخ) بشـــكـل افتراضي في مربع الحوارRich Text Box Properties وبذلك يتمكن المســتخدمون من إدراج صـور وجداول داخل مربع النص المنسـق. يمكنك تحديد تمكين المستخدمين من تضـمين صور في النموذج، وبذلك يتم حفظ بيانات الشكل الفعلية في ملف (.xml) الأساسي الخاص بالنموذج، أو ربط الأشـكال، وبذلك يتم حفظ مرجع ارتباط تشـعبي بالشـكل في ملف .xml. لا يتم اعتماد إعـدادات محـددة في قـالب النموذج المتوافق مع المستعرض، مثل تمكين الأشكال المرتبطة في مربعات النص المنسق.
عرض	عـرض عنصرـــ نائب لنص	إذا كنت ترغب في توفير توجيهات للمســتخدمين حول نوعية البيانات التي يمكنهم إدخالها في مربع نص منسـق، يمكنك كتابة نص إرشـادات في المربع عنصرـ نائب. على سـبيل المثال، إذا كنت تفضـل طريقة محددة يتبعها المسـتخدمون في تعبئة مربع النص المنسق، يمكنك استخدام العنصر النائب للنص في توفير الإرشادات حول هذه الطريقة. يظهر نص العنصر النائب ـ مثله مثل القيمة الافتراضية ـ داخل عنصر تحكم إدخال نص عند قيام المسـتخدم بفتح نموذج أول مرة. لكن نص العنصرـ النائب مختلف عن القيم الافتراضية في النواحي الثلاث الآتية: ❖ لا يتم أبدًا حفظ نص العنصرـ النائب كبيانات في ملف (.xml) النموذج. ❖ يظهر نص العنصرـ النائب دومًا باهتـًــا، على خلاف القيمة الافتراضية التي تظهر كنص عادي داخل عنصر التحكم. ❖ لا يتم دعم نص العنصرـ النائب في قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض، على خلاف القيمة الافتراضية.

عرض	جعل مربع النص المنسق للقراءة فقط	لمنع المستخدمين من تغيير محتويات عنصر تحكم، حدد خانة الاختيار للقراءة فقط. على سبيل المثال، في إحدى طرق العرض، قد يقوم المستخدمون بكتابة بيانات في مربع نص منسق. وفي طريقة عرض أخرى، طريقة عرض تلخيصية، قد يقوم المستخدمون بمراجعة ما قاموا بكتابته في نسخة مربع النص المنسق للقراءة فقط. على الرغم من أن مربع النص المنسق للقراءة فقط لا يظهر باهتاً في النموذج، إلا أنه يتم منع المستخدمين من كتابة معلومات بداخله.
عرض	إيقاف المدقق الإملائي	إذا كنت ترغب في منع المستخدمين من تدقيق إملاء النص الموجود داخل مربع نص منسق، يمكنك إلغاء تحديد خانة الاختيارتمكين المدقق الإملائي، التي يتم تحديدها بشكل افتراضي. على سبيل المثال، يمكنك تعطيل المدقق الإملائي لمربعات النص المنسق التي تعرض أسماءاً صحيحة.

عرض	مـنع النص من الالتفاف	يتم تمكين التفاف النص في مربعات النص المنسـق بشكل افتراضي. إذا كنت ترغب في منع النص من الالتفاف، قم بإلغاء تحديد خانة الاختيار التفاف النص. إذا تم تمكين التفاف النص، يمكنك تحديد خيارات التمرير في القائمة تمرير. على سـبيل المثال، يمكنك جعل أشرطة التمرير تظهر في مربع النص المنسـق بشـكل افتراضي عندما يقوم المسـتخدمون بكتابة نص أكبر من المساحة التي يستطيع مربع النص المنسق إظهارها.
عرض	إضـافة تنسـيق شرطي	انقر فوق تنسـيق شرطي لفتح مربع الحوار تنسـيق شرطي، حيث يمكن تغيير مظهر عنصر التحكم، بما في ذلك الرؤية، استنادًا إلى القيم التي يدخلها المسـتخدمون في النموذج. على سـبيل المثال، يمكنك اسـتخدام التنسـيق الشرطي في إخفاء مربع نص منسق إلا إذا تم تحديد خانة اختيار محددة.
الحجم	ضـبط الحجم والمسـاحـات والهوامش	يمكن تحديد حجم عنصرـ التحكم يدويًا بإدخال القيم في المربعين الارتفاع والعرض. كما يمكن أيضًـا تحسـين التباعد بين داخل وخارج عنصرـ التحكم بتغيير ترك المساحة؛ وهي مقدار مساحة المخزن المؤقت المحيطة بمحتويات عنصرـ التحكم، أو الهوامش؛ وهي مقدار المسـاحة بين حد عنصرـ التحكم وأي نص محيط أو عناصر تحكم على قالب النموذج.

الحجم	محاذاة مربع النص المنسق والتسمية الخاصة به	للقيام بمحاذاة النص الموجود في مربع نص منسق والتسمية الخاصة به، انقر فوق الزر محاذاة. عند محاذاة عنصر تحكم مربع نص منسق، يقوم Microsoft Office InfoPath بتغيير القيمة الموجودة في المربع الارتفاع لجعله تلقائي. يقوم هذا الإجراء بتقليل ارتفاع مربع النص المنسق بحيث تتم محاذاة النص الموجود بداخله بشكل أفضل مع النص المحيط به. كما يقومInfoPath بتغيير إعدادات المساحات والهوامش بالشكل الأمثل.
خيارات متقدمة	تحديد تلميح الشاشة	لجعل الملاحظة التوضيحية تظهر عندما ينقل المستخدم المؤشر الخاص به عبر عنصر التحكم، أدخل النص الذي تريده في مربع تلميح الشاشة. كما أن أدوات المساعدة ـــ مثل أدوات المساعدة الخاصة بمراجعة الشاشة التي تجعل المعلومات الظاهرة على الشاشة متوفرة ككلام مركب أو أداة العرض بطريقة برايل للمكفوفين القابلة للتحديث ـ مثل هذه الأدوات تعتمد غالبًا على تلميحات الشاشة تلك لترجمة المعلومات للمستخدمين.
خيارات متقدمة	تغيير ترتيب فهرس علامات الجدولة	يمكن تغيير وضع عنصر التحكم في ترتيب الجدولة الكلي الخاص بقالب النموذج. وترتيب الجدولة هو الترتيب الذي ينتقل فيه التركيز في النموذج من حقل أو كائن إلى التالي عند قيام المستخدم بالضغط على المفتاح TAB أو المفتاحين .SHIFT+TAB وإعداد فهرس علامات الجدولة الافتراضي لكافة عناصر التحكم في قالب النموذج هو 0، بينما يبدأ ترتيب الجدولة بـ 1. ويعني هذا أن أي عنصر تحكم ذي رقم 1 في المربع فهرس علامات الجدولة ستتم زيارته أولاً عندما يضغط المستخدم على المفتاح .TAB وأي عنصر تحكم ذي رقم 2 في المربع فهرس علامات الجدولة ستتم زيارته ثانيًا، وهكذا. وأية عناصر تحكم ذات الرقم 0 في المربع فهرس علامات الجدولة ستأتي في الترتيب الأخير في ترتيب الجدولة. أما إذا أردت تخطي عناصر التحكم في ترتيب الجدولة، فأدخل الرقم 1- في المربع فهرس علامات الجدولة.

خيارات متقدمة	تعيين مفاتيح الاختصار	يمكنك كتابة حرف أو رقم في المربع مفتاح الوصول لتعيين اختصار لوحة مفاتيح. حيث إن اختصارات لوحة المفاتيح تتيح للمستخدمين التنقل إلى عنصر تحكم بالضغط على مجموعة من المفاتيح. إذا اخترت استخدام اختصارات لوحة المفاتيح في قالب النموذج الخاص بك، فيجب عليك الاتصال بالمستخدمين لإعلامهم بوجود هذه الاختصارات. على سبيل المثال، قد تكتب (ALT+S) بعد تسمية مربع نص مما يتيح للمستخدمين معرفة أنه يوجد اختصار لوحة مفاتيح لمربع النص مندوب المبيعات.
خيارات متقدمة	تحديد إجراءات الدمج وتخصيصها	انقر فوق إعدادات الدمج لتحديد كيف يجب أن تظهر البيانات التي يقوم المستخدمون بإدخالها في عنصر التحكم وذلك عند ضمّ نماذج متعددة معًا. على سبيل المثال، يمكنك اختيار إضافة بادئة لكل عنصر من مربع النص المنسق بكلمة محددة، أو فصل كل عنصر بفاصلة منقوطة.

خيارات متقدمة	الحصول على المعرّف ViewContext الخاص بمربع النص المنسق	يمكن استخدام القيمة **ViewContext** لتعريف عنصر التحكم في التعليمة البرمجية. على سبيل المثال، إذا عرفت القيمة **ViewContext**، فيمكنك استخدام القيمة ذات أسلوب **ExecuteAction** الخاص بالكائن عرض لأداء إجراء تحرير برمجيًا على بيانات **XML** المنضمة لعنصر التحكم.
خيارات متقدمة	تحديد نطاق الإدخال وتخصيصه	انقر فوق نطاق الإدخال لتحديد نوع إدخال المستخدم المراد لعنصر التحكم. يساعد هذا في تحسين التعرف على إدخال الكتابة اليدوية والكلام لعنصر التحكم هذا. على سبيل المثال، إذا استخدمت نطاق الإدخال **IS_URL** لعنصر التحكم، فإن **InfoPath** يعرف أنه ينبغي تجاهل المسافات بين الكلمات.
نماذج المستعرض	تخصيص الإعدادات الخاصة بإرسال البيانات مرة أخرى إلى الخادم	تظهر علامة التبويب نماذج المستعرض فقط أثناء تصميمك قالب نموذج متوافقًا مع المستعرض. يسمح لك بالتحكم في إرسال البيانات إلى الخادم عند قيام المستخدمين بتغيير البيانات الموجودة في مربع النص المنسق.

إدراج مجموعة اختيار

مجموعة الاختيار هي عنصر تحكم يستخدم في توفير مجموعة من الخيارات الخاصة التبادلية للمستخدمين. تحتوي مجموعة الاختيار بشكل افتراضي على مقطعي اختيار، أحدهما يظهر للمستخدم كخيار افتراضي في النموذج.

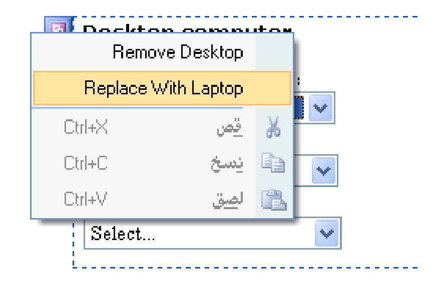
متى تستخدم مجموعة اختيار

استخدم مجموعة اختيار عندما ترغب في:

- ❖ قم بمنح المستخدمين خياراً يسمح لهم بالاختيار بين مقطعين (مقطع: عنصر تحكم ضمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى.) أو أكثر في نموذج.
- ❖ تصميم قالب نموذج يستند إلى مخطط XML (مخطط XML: تحديد شكلي يكتب في XML التي تعرّف بناء مستند XML، متضمنة أسماء العناصر وأنواع البيانات، والعناصر التي تظهر مجتمعة، والسمات المتوفرة لكل عنصر) التي تحتوي على عنصر اختيار xsd:. في هذه الحالة، تتيح لك مجموعة الاختيار احتواء عنصر المخطط في قالب النموذج بحيث يستطيع المستخدمين العمل باستخدامه.

تحتوي مجموعة الاختيار على مقطعي اختيار. يظهر أحد مقطعي الخيار للمستخدم بشكل افتراضي في النموذج، ويمكن للمستخدمين اختيار إزالة هذا المقطع أو استبداله بمقطع آخر. على سبيل المثال، في طلب شراء، يمكن أن يظهر مقطع لطلب كمبيوتر لوحي جديد بشكل افتراضي، لكن يسمح للمستخدمين بإزالة المقطع بأكمله أو استبداله بمقطع آخر لطلب كمبيوتر محمول.

Computer Preference



تحتوي مقـاطع الاختيـار الموجودة داخـل مجموعـة الاختيار على عناصر التحكم التي يتفاعل معها المستخدمون عند قيامهم بتعبئة النموذج. يتم دوماً تضمين مقاطع الاختيار ضمن مجموعات الاختيار. وبذلك إذا حاولت إضـافة مقطع اختيار منفصـل إلى قالب النموذج، يقوم **Microsoft Office InfoPath** بشـكل تلقائي بإنشاء مجموعة اختيار ليتم تضمين مجموعة الاختيار المنفصلة بها.

عناصر تحكم مرتبطة

يحتوي **InfoPath** على عناصر تحكم أخرى مماثلة لمجموعات الاختيار لكنها تخدم أغراضـاً مختلفة. لتحديد أي من عناصر التحكم هذه يعمل بشكل أفضل في قالب النموذج، قم بالإشارة إلى القائمة التالية:

مقطع تكون المقاطع مماثلة لمقاطع الاختيار الموجودة في مجموعة اختيار والتي يتم اسـتخدامها لتوفر للمســتخدمين مجموعة من عناصر التحكم. لكن تســتخدم المقاطع فقط في الأغراض التنظيمية - لا يمكن للمستخدمين إزالتها أو استبدالها عند تعبئة نموذج، كما هو الحال في مقاطع الاختيار.

مقطع اختياري عند إضـافة مجموعة اختيار إلى قالب النموذج، يظهر دوماً المقطع الافتراضي عند قيام المســتخدم بفتح نموذج يســتند إلى قالب النموذج للمرة الأولى. وعلى العكس يتم إخفاء المقاطع الاختيارية بشـكل افتراضي. يمكن أن يقوم المسـتخدمين باختيار تضـمين مقطع اختياري في النموذج. على سبيل المثال، في نموذج طلب الشراء الذي تم ذكره فيما سـبق، قد يرغب بعض المستخدمين في تعليقات حول جهاز الكمبيوتر الذي يرغبون في طلب شراؤه. يمكنك إدراج مقطع اختياري في قالب النموذج وإضافة مربع نص منسق يحمل التسـمية "ملاحظات" داخل المقطع الاختياري. يمكن أن يقوم المستخدمين بإضافة مقطع الملاحظات عندما أو إذا كانوا يرغبون في إضافته عن طريق النقر فوق النص الإرشادي الموجود في النموذج.

مقطع مكرر كما هو الحال مع مجموعات الاختيار المكررة، تمكن المقاطع المكررة المســتخدمين من إضافة أكثر من مقطع إلى النموذج، وفقاً لاحتياجاتهم. استخدم مقطع مكرر في قالب النموذج إذا كان هدفك هو السماح للمستخدمين بإدراج مثيلات متعددة من مقطع وليس استبدال المقطع.

مجموعة الاختيار المكررة تشــبه مجموعات الاختيار المكررة مجموعات الاختيار، فيما عدا أنه يمكن للمستخدمين إدراج أكثر من مجموعة اختيار مكررة في النموذج. على سبيل المثال، في نموذج طلب الشراء الذي تم ذكره فيما سـبق، قد يختار المســتخدم طلب كمبيوتر سـطح المكتب أو كمبيوتر محمول. لكن، في بعض الحالات قد يرغب المستخدم في طلب كلٍ من نوعي أجهزة الكمبيوتر أو أجهزة كمبيوتر متعددة من كل نوع. إذا كانت مجموعة الاختيار المكررة تسـتخدم في النموذج، قد يختار المستخدم تعبئة المقطع الذي يحتوي على معلومات حول طلب شراء كمبيوتر محمول.

تجربة المستخدم

تشــبه مجموعات الاختيار المقاطع وعناصر التحكم الأخرى المتعلقة بالتخطيط في مظهرها وسـلوكها. الاختلافات الأسـاسـية بينهم هي أن المسـتخدمين يمكنهم اسـتبدال المقطع الافتراضي الموجود داخل مجموعة اختيار ذات مقطع تبادلي أو حذف مجموعة الاختيار بأكملها.

عندما يقوم المسـتخدمين بتحريك مؤشر الماوس فوق مقطع الاختيار الافتراضي، يظهر زر أرجواني صـغير في الجزء العلوي الأيمن من المقطع. عندما يقوم المســتخدمين بالنقر فوق هذا الزر، تقوم القائمة المختصرـة بإظهار الأوامر الخاصة بإزالة المقطع الافتراضي أو استبداله.

Desktop computer
Remove Desktop
Replace With Laptop

تلميح في مجموعة الاختيار، يمكن أن يقوم المســتخدمين بإزالة المقطع الافتراضي أو اســتبداله، لكن لا يمكنهم إدراج مثيلات متعددة منه في النموذج. إذا كنت ترغب في أن يتمكن المســتخدمين من إدراج مقاطع إضـافية في النموذج، يجب اسـتخدام مجموعة اختيار مكررة بدلاً من مجموعة اختيار. وبمنظور المســتخدم، تكون كلتا التجربتين متماثلتين. لكن، بالإضافة إلى رؤية أوامر القائمة المختصرة

الخاصـة بإزالة المقطع الافتراضي أو اسـتبداله، يمكن أن يرى المسـتخدم أيضا أوامر خاصة بإدراج مثيلات متعددة من خانة الاختيار.

اعتبارات التوافق

عند تصـميم قالب نموذج في InfoPath، يمكنك اختيار تصـميم قالب نموذج متوافق مع المسـتعرض (قالب نموذج متوافق مع المسـتعرض: هو قالب نموذج تم تصـميمه في InfoPath باسـتخدام وضـع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشـغيل InfoPath Forms Services.). عند تصـميم قالب نموذج متوافق مع المسـتعرض، لا تتوفر مجموعات الاختيار ومقاطع الاختيار في جزء المهام عناصر التحكم لأنه لا يمكن عرضها في مستعرض ويب.

إدراج مجموعة اختيار

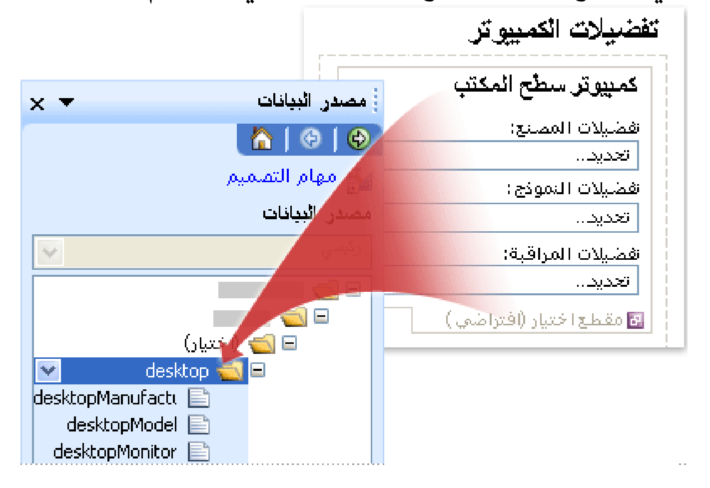
يختلف الإجراء الخاص بإدراج مجموعة اختيار في قالب نموذج وفقاً لما إذا كنت تقوم بتصـميم قالب نموذج فارغ وجديد أو تقوم بإنشاء قالب النموذج استناداً إلى قاعدة بيانات أو مصدر بيانات خارجي.

يبين الرسـم التوضـيحي التالي كيفية ظهور مجموعة الاختيار عند تحديدها في وضـع التصـميم (وضـع التصميم: بيئة تصميم InfoPath التي يمكنك من خلالها إنشاء قالب نموذج وتعديله.).



قد تكون عناصر التحكم منضمة أو غير منضمة. عندما يكون عنصر التحكم منضمًا، يتم اتصاله بحقل أو مجموعة في مصدر البيانات حتى يتسنى حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصرـ التحكم في ملف النموذج الأساسي (.xml). أما عندما يكون عنصر التحكم غير منضم، فلا يكون متصلاً بحقل أو مجموعة، ولا يتم حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصرـ التحكم. عند القيام بتحديد المؤشر أو نقله عبر عنصرـ تحكم، يظهر نص ورمز ربط في الزاوية العلوية اليمنى من عنصرـ التحكم. ويشير الرمز إلى إذا ما كان عنصر التحكم منضمًا حاليًا بهذه المجموعة أو الحقل. عندما تكون معلومات الربط صحيحة، يظهر رمز أخضرـ أما إذا كان هناك شيء خطأ في معلومات الربط، فسترى رمزًا أزرق أو أحمر بدلاً من الرمز الأخضر.

مصدر البيانات - الذي يخزن كل البيانات المدخلة في نموذج - يتكون من حقول ومجموعات تظهر في عرض هرمي في جزء المهام مصدر البيانات. تكون مقاطع الاختيار دوماً مرتبطة بمجموعات. يرتبط كل عنصرـ تحكم في مقطع الاختيار بـــحقل (حقل: عنصرـ أو سمة في مصدر البيانات ويمكن أن يحتوي على بيانات. إذا كان الحقل عنصراً، يمكن أن يتضمن حقول سمات. تقوم الحقول بتخزين البيانات المدخلة في عناصر التحكم.) ويعتبر الحقل جزء من مجموعة مقاطع الاختيار. في المثال التالي، يرتبط مقطع اختيار **Desktop computer** الموجود في النموذج بالمجموعة سطح المكتب الموجودة في جزء المهام مصدر البيانات.



إدراج مجموعة اختيار في قالب نموذج جديد وفارغ

عندما تقوم بتصـميم قالب نموذج جديد فارغ، يتم تحديد خانة الاختيار إنشـاء مصـدر البيانات تلقائيًا في جزء المهام عناصر التحكم افتراضيًا. وهذا يؤدي إلى تمكين **InfoPath** من إنشاء الحقول والمجموعات تلقائيًا في مصــدر البيانات أثناء إضـافتك عناصر التحكم إلى قالب النموذج. ويتم تمثيل هذه الحقول والمجموعات برموز مجلدات وملفات في جزء المهام مصدر البيانات.

عند إدراج مجموعة اختيار، يقوم **InfoPath** بإنشاء مجموعات مرتبطة بمقاطع الاختيار داخل مجموعة الاختيار. بالإضـافة إلى ذلك، يقوم **InfoPath** بإنشاء نوع محدد من المجموعات للإشارة بصرياً إلى العلاقة بين مجموعة الاختيار الموجودة في قالب النموذج ومصــدر البيانات. يتضــمن هذا النوع من المجموعات الكلمة (اختيار) الموجودة بجوار التسمية الخاصة بها في مصدر البيانات.

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.
2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.
3. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق مجموعة اختيار.

تظهر مجموعة اختيار تحتوي على مقطعي اختيار في قالب النموذج.

4. لإدراج مقاطع اختيار إضـافية داخل مجموعة الاختيار، قم بوضـع المؤشر داخل مجموعة الاختيار الموجودة في قالب النموذج، ثم انقر فوق مقطع اختيار الموجود في جزء المهام عنصر تحكم.
5. لإضــافة عناصر تحكم إلى مقاطع الاختيار الموجودة داخل مجموعة الاختيار، نفّذ أحد الإجراءات التالية:

- لإضـافة عناصر تحكم إلى مقطع الاختيار الافتراضي، اسـحب عناصر التحكم التي تريدها من جزء المهام عناصر التحكم إلى مقطع الاختيار الموجود في قالب النموذج ويحمل التســمية مقطع اختيار (افتراضي).

- لإضافة عناصر تحكم إلى مقاطع الاختيار التبادلية، اسحب عناصر التحكم التي تريدها من جزء المهام عناصر التحكم إلى مقطع الاختيار الموجود في قالب النموذج ويحمل التسمية مقطع اختيار.

إدراج مجموعة اختيار في قالب نموذج يستند إلى مصدر بيانات موجود

إذا قمت بتصميم قالب النموذج الخاص بك استنادًا إلى ملف أو قاعدة بيانات أو خدمة ويب موجودة تعتمد على لغة التمييز قابلة الامتداد (XML)، فإن InfoPath يشتق الحقول والمجموعات الموجودة في جزء المهام مصدر البيانات من ذلك المصدر الموجود للبيانات. على سبيل المثال، افترض أنك تعتمد في تصميم قالب النموذج على مخطط XML وأن هذا المخطط يحتوي على عنصر اختيار xsd:. في هذه الحالة، يمكنك إدراج مجموعة اختيار عن طريق سحب المجموعة المناسبة من جزء المهام مصدر البيانات إلى قالب النموذج. إذا قمت بدلاً من ذلك باستخدام جزء المهام عناصر التحكم في إدراج مجموعة اختيار، يقوم InfoPath بمطالبتك بربط مجموعة الاختيار بمجموعة موجودة في مصدر البيانات، كما هو موضح في الإجراء التالي:

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.
2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.
3. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق مجموعة اختيار.
4. في مربع الحوار Choice Group Binding، حدد مجموعة تحتوي على الكلمة (اختيار) بجوار اسمها، ثم انقر فوق موافق.
5. إضافة مقطعي اختيار او أكثر إلى مجموعة الاختيار الموجودة في قالب النموذج، ثم قم بربطهم إلى المجموعات التي تناسبها في مصدر البيانات.

ملاحظة يجب أن تكون المجموعات التي تختارها جزء من المجموعة (اختيار) التي قمت بتحديدها في الخطوة 4.

6. إضافة عناصر تحكم إلى كل مقطع اختيار، ثم قم بربط عناصر التحكم هذه بالحقول التي تناسبها في مصدر البيانات.

ملاحظة يجب أن تكون الحقول جزء من المجموعات التي قمت بتحديدها في الخطوة 5. يستخدم InfoPath أسماء هذه الحقول في وضع تسميات عناصر التحكم. إذا لزم الأمر، قم بتغيير نص التسمية.

تلميحات التخطيط

استخدم التلميحات التالية لتساعدك على تحسين مظهر مجموعات الاختيار ومقاطع الاختيار وحجمها والأوجه الأخرى الخاصة بها:

- ❖ **لان زر القائمة المختصرة يظهر فقط عند قيام المستخدمين بتحريك المؤشر فوق مقطع اختيار، قد لا يكون المستخدمون الجدد على علم بكيفية استبدال الاختيار الافتراضي. ولذلك يجب عند تصميم قالب النموذج مراعاة إضافة توضيح مختصر أعلى مقطع الاختيار ليخبر المستخدمين بكيفية استبدال مقطع اختيار بمقطع اختيار آخر.**
- ❖ **تكون الحدود الموجودة حول مقاطع الاختيار غير مرئية للمستخدمين الذين يقومون بتعبئة النموذج، بشكل افتراضي. وكنتيجة لذلك، يرى المستخدمين عناصر التحكم الموجودة داخل المقاطع عند قيامهم بفتح النموذج. لفصل مقطع اختيار بصرياً عن النص وعناصر التحكم التي تحيطه، أو ببساطة لجذب انتباه المستخدمين غلى المقطع، يمكنك استخدام مربع الحوار حدود وتظليل لإضافة حدود أو لون إلى مقاطع الاختيار الموجودة داخل مجموعة اختيار.**
- ❖ **لتغيير حجم مقاطع اختيار متعددة في نفس الوقت، حدد مقاطع الاختيار التي ترغب في تغيير حجمها. من القائمة تنسيق، انقر فوق خصائص، ثم قم بعمل التعديلات اللازمة في علامة التبويب الحجم.**
- ❖ **في بعض الأحيان، قد يظهر النص الموجود داخل عناصر التحكم والتسميات الموجودة إلى يسار عناصر التحكم خارج المحاذاة قليلاً. للقيام بإعادة**

❖ محاذاتها، انقر نقراً مزدوجاً فوق عنصر التحكم، انقر فوق محاذاة من علامة التبويب الحجم، ثم انقر فوق تطبيق. لإعادة محاذاة التسـميات وعناصر التحكم الموجودة في خلايا مختلفة في جدول التخطيط، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الخلية التي تحتوي على التسـمية، انقر فوق خصـائص الجدول من القائمة المختصرة، ثم انقر فوق توسيط ضمن محاذاة عمودية الموجودة في علامة التبويب خلية.

إدراج خانة اختيار

يمكنك إدراج خانة اختيار في قالب نموذج Microsoft Office InfoPath بحيث يمكن للمسـتخدمين القيام بإدخال قيم صحيحة أو خاطئة بشكل سريع.

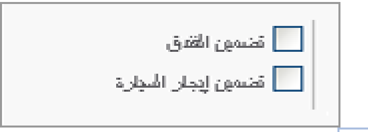
متى تستخدم خانة اختيار

استخدم خانة اختيار واحدة أو أكثر عندما ترغب في:

❖ تمكين المستخدمين من إجراء اختيار صحيح/خطأ أو نعم/لا.

❖ عرض معلومات الاختيارات صحيح/خطأ أو نعم/لا التي تأتي من قاعدة البيانات أو من خدمة ويب أو مصدر بيانات آخر.

في الرسم التوضيحي التالي، يحدد المستخدمين خانات الاختيار لتحديد إذا كانوا يرغبون في حجز الفندق أو سيارة بالإيجار عند حجز تذاكر الطيران.



تلميح لا يتم تحديد خانات الاختيار بشـكل افتراضي. إذا كنت ترغب في أن يتم تحديد خانة اختيار بشـكل افتراضي، يمكنك النقر فوق خانة الاختيار هذه نقراً مزدوجاً وتغيير حالة الافتراضي الخاصة بها.

عناصر تحكم مرتبطة

يحتوي InfoPath على عناصر تحكم أخرى تشبه خانة الاختيار ولكنها تخدم أغراضاً مختلفة. لتحديد أيٍ من عناصر التحكم هذه يعمل بشكل أفضل في قالب النموذج، قم بالإشارة إلى القائمة التالية:

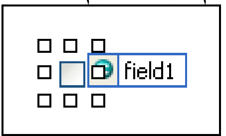
زر خيار كما هو الحال مع خانة الاختيار، تقوم مجموعة من أزرار الخيار بتمكين المستخدمين من اتخاذ الخيارات. لكن مع أزرار الخيار، يقوم المستخدمين بالتحديد من بين مجموعة من الدوائر الصغيرة بدلاً من مربعات الاختيار ذات الشكل المربع. أيضاً، تمثل خانات الاختيار عادةً الخيارات العامة، في حين أن أزرار الخيار تستخدم في تمثيل خيار واحد ضمن مجموعة محددة من الخيارات الخاصة التبادلية.

مربع القائمة متعددة التحديد يحتوي مربع القائمة متعددة الاختيارات على عدد من خانات الاختيار الموجودة داخل قائمة قابلة للتمرير. يمكن أن يحدد المستخدمون أكثر من خانة اختيار واحدة في القائمة أو إضافة الإدخال الخاص بهم إلى القائمة، استناداً إلى كيفية تصميم قالب النموذج.

إدراج خانة اختيار

يختلف الإجراء الخاص بإدراج خانة اختيار بشكل طفيف وفقاً لما إذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج فارغ وجديد أو تقوم بإنشاء قالب النموذج استناداً غلى قاعدة بيانات أو مصدر بيانات خارجي.

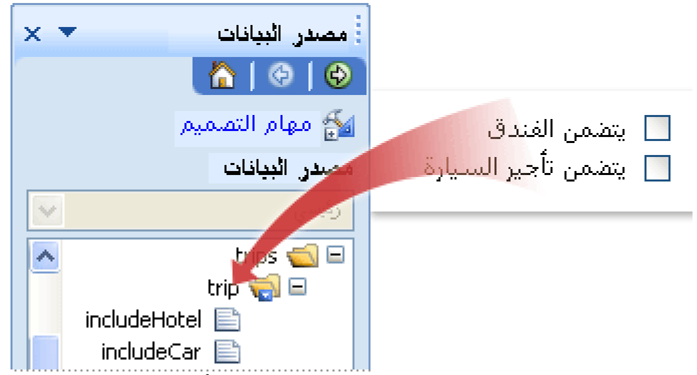
يبين الرسم التوضيحي التالي كيفية ظهور خانة الاختيار عند تحديدها في وضع التصميم (وضع التصميم: بيئة تصميم InfoPath التي يمكنك من خلالها إنشاء قالب نموذج وتعديله.).



قد تكون عناصر التحكم منضـمة أو غير منضـمة. عندما يكون عنصر التحكم منضمًا، يتم اتصاله بحقل أو مجموعة في مصـدر البيانات حتى يتسـنى حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصرـ التحكم في ملف النموذج الأساسي (.xml). أما عندما يكون عنصر التحكم غير منضم، فلا يكون متصلاً بحقل أو مجموعة، ولا يتم حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصرـ التحكم. عند القيام بتحديد المؤشر أو نقله عبر عنصرـ تحكم، يظهر نص ورمز ربط في الزاوية العلوية اليمنى من عنصرـ التحكم. ويشـير الرمز إلى إذا ما كان عنصر التحكم منضـمًا حاليًا بهذه المجموعة أو الحقل. عندما تكون معلومات الربط صـحيحة، يظهر رمز أخضرـ أما إذا كان هناك شيء خطأ في معلومات الربط، فسترى رمزًا أزرق أو أحمر بدلاً من الرمز الأخضر.

مصـدر البيانات - الذي يخزن كل البيانات المدخلة في نموذج - يتكون من حقول ومجموعات تظهر في عرض هرمي في جزء المهام مصدر البيانات.

تكون خـانـات الاختيار دائمًا مرتبطة بحقول. في المثال التالي، ترتبط خانة الاختيار تضـــمين الفندق الموجودة في قالب النموذج بالحقل **includeHotel** الموجود في جزء المهام مصدر البيانات.



إذا كنت تريد ربط خانة الاختيار بحقل مكرر، يجب أن تكون خانة الاختيار موجودة داخل عنصرـ تحكم مكرر، مثل جدول مكرر (الجداول المكررة: عنصرـ تحكم ضـمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى في تنسيق جدولي وتتكرر حسب الحاجة. يمكن للمستخدمين إدراج صفوف متعددة عند تعبئة النموذج.) أو

مقطع مكرر (مقاطع التكرار: عنصر تحكم ضمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى وتتكرر حسب الحاجة. يمكن للمستخدمين إدراج مقاطع متعددة عند تعبئة النموذج.).

إدراج خانة اختيار في قالب نموذج جديد وفارغ

عندما تقوم بتصميم قالب نموذج جديد فارغ، يتم تحديد خانة الاختيار إنشاء مصدر البيانات تلقائيًا في جزء المهام عناصر التحكم افتراضيًا. وهذا يؤدي إلى تمكين InfoPath من إنشاء الحقول والمجموعات تلقائيًا في مصدر البيانات أثناء إضافتك عناصر التحكم إلى قالب النموذج. ويتم تمثيل هذه الحقول والمجموعات برموز مجلدات وملفات في جزء المهام مصدر البيانات.

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.
2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.
3. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق خانة اختيار.
4. لاستبدال التسمية الافتراضية لعنصر التحكم، حدد النص الموجود بجوار خانة الاختيار التي تم إدراجها في قالب النموذج، ثم قم بإدخال التسمية الخاصة بك.
5. لتغيير القيمة المخزنة في مصدر البيانات عند قيام المستخدمين بتحديد خانة الاختيار الموجودة في النموذج أو إلغاء تحديدها، انقر نقراً مزدوجاً فوق خانة الاختيار، انقر فوق علامة التبويب بيانات، ثم انقر فو ق القيم التي تريدها من القائمة القيمة عند إلغاء التحديد والقائمة القيمة عند التحديد.

ملاحظة في مربعات الاختيار، تعني TRUE بشكل افتراضي "محدد" أو "تم اختياره"، بينما تعني FALSE "تم إلغاء تحديده" أو "تم إلغاء اختياره."

إدراج خانة اختيار في قالب نموذج يستند إلى مصدر بيانات موجود

إذا قمت بتصميم قالب النموذج الخاص بك استنادًا إلى ملف أو قاعدة بيانات أو خدمة ويب موجودة تعتمد على لغة التمييز قابلة الامتداد (XML)، فإن InfoPath يشتق الحقول والمجموعات الموجودة في جزء المهام مصدر البيانات من ذلك المصدر

الموجود للبيانات.في هذا السـيناريو، يمكنك إدراج خانة اختيار عن طريق سـحب خانة اختيار من جزء المهام مصـدر البيانات إلى قالب النموذج أو عن طريق إدراج خانة اختيار من جزء المهام عناصر التحكم بدلاً من ذلك، كما هو موضح في الإجراء التالي:

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.
2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.
3. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق خانة اختيار.
4. في مربع الحوار Check Box Binding، حدد الحقل الذي ترغب في تخزين قيمة خانة الاختيار به، ثم انقر فوقموافق.
5. يسـتخدم InfoPath اسـم الحقل أو المجموعة كتسمية عنصر التحكم. أما إذا لزم الأمر، فغير نص التسمية.
6. لتغيير القيمة المخزنة في مصـدر البيانات عند إلغاء تحديد خانة الاختيار أو تحديدها، انقر نقراً مزدوجاً فوق خانة الاختيار التي تم إدراجها في قالب النموذج، وانقر فوق علامة التبويب بيانات، ثم أدخل القيم التي تريدها في المربعين القيمة عند إلغاء التحديد والقيمة عند التحديد.

ملاحظة في مربعات الاختيار، تعني TRUE بشـكل افتراضي "محدد" أو "تم اختياره"، بينما تعني FALSE "تم إلغاء تحديده" أو "تم إلغاء اختياره."

تلميح يمكنك أيضاً اسـتخدام جزء المهام مصدر البيانات لإدراج عناصر تحكم. في جزء المهام مصدر البيانات، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الحقل الذي ترغب في ربط خانة الاختيار به، ثم انقر فوق Check Box من القائمة المختصرة. لتستطيع رؤية هذا الأمر، يجب أن يستخدم الحقل نوع بيانات مناسب، مثل نوع البيانات True/False (قيمة منطقية).

تلميحات التخطيط

استخدم التلميحات التالية لتساعدك على تحسين مظهر عنصر التحكم خانة الاختيار وحجمه والأوجه الأخرى الخاصة به.

- ❖ لتغيير حجم خانات اختيار متعددة في نفس الوقت، حدد خانات الاختيار التي ترغب في تغيير حجمها. اضغط على ALT+ENTER، ثم قم بعمل التعديلات اللازمة في علامة التبويب الحجم.
- ❖ إذا جعلت خانة الاختيار كبيرة جداً، قد تظهر علامة الاختيار الموجودة داخل خانة الاختيار بصورة مشوهة.
- ❖ لتغيير حدود خانة اختيار أو لونها، حدد خانة الاختيار التي ترغب في تغييرها. من القائمة تنسيق، انقر فوق حدود وتظليل، ثم قم بعمل التعديلات الضرورية.
- ❖ يمكنك استخدام التنسيق الشرطي (التنسيق الشرطي: هي عملة تغيير مظهر عنصر التحكم، بما في ذلك الرؤية الخاصة وحالة القراءة والكتابة، وذلك اعتماداً على القيم التي يتم إدخالها في النموذج.) لعرض عناصر موجودة في قالب النموذج عند قيام المستخدمين بتحديد خانة اختيار محددة. على سبيل المثال، في نموذج خاص بتقرير المصاريف، يمكنك استخدام التنسيق الشرطي لإظهار مقطع موافقة المدير للأشخاص الآخرين عند قيامهم بتحديد خانة الاختيار **Manager approval requested**. إذا لم تكن هناك ضرورة لعرض موافقة المدير، لا يقوم المستخدمون بتحديد خانة الاختيار، ويظل ذلك المقطع مخفياً في النموذج.

تغيير خانات الاختيار إلى مجموعة من أزرار الخيارات

يمكن استخدام الخيار تغيير إلى الذي يظهر عند النقر بزر الماوس الأيمن فوق عنصر تحكم للقيام بتحويل نوع عنصر تحكم إلى نوع آخر بسرعة. على سبيل المثال، يمكن تحويل مجموعة خانات اختيار إلى مجموعة أزرار خيارات.

يمكنك اســتخدام مجموعة من أزرار الخيارات على قالب نموذج Microsoft Office InfoPath إذا رغبت في قيام المستخدمين بإجراء تحديد واحد فقط من ضمن مجموعة خيارات مقيدة.

1. في قالب النموذج، انقر فوق واحدة من خانات الاختيار التي تريد تحويلها، ثم اضــغط مع الاستمرار على CTRL وانقر فوق كل خانة اختيار إضافية تريد تحويلها.
2. وفي القائمة تحرير، أشر إلى تغيير إلى، ثم انقر فوق زر الخيار.

تظهر الآن مجموعة من أزرار الخيارات في مكان خانات الاختيار في قالب النموذج الخاص بك. ويكون كل زر خيار منضــمًا إلى نفس الحقل في مصــدر البيانات. عندما ينقر المســتخدم فوق زر خيار، يتم تخزين القيمة المرتبطة بزر الخيار هذا في الحقل.

إدراج مجموعة من أزرار الخيارات

يمكنك إدراج اثنين أو أكثر من أزرار الخيارات في قالب نموذج Microsoft Office InfoPath إذا كنت ترغب في تحديد خيار واحد من مجموعة محددة من الخيارات.

متى يمكن استخدام مجموعة من أزرار الخيارات

اســتخدم مجموعة من أزرار الخيارات في قالب النموذج لتوفير عدد قليل من الخيارات المرتبطة للمستخدمين والتي تكون مع ذلك خيارات خاصة تبادلية.

في الرسـم التوضـيحي التالي، يقوم الموظفون والمديرون بالنقر فوق أزرار الخيارات لحسـاب معدل أداء العمل في نموذج خاص بمراجعة الأداء. وفي كل مقطع، يمكن أن يقوم المستخدمون بتحديد زر واحد فقط.

Skills Table

Competency	Employee Rating				Manager Rating			
	1	2	3	n/a	1	2	3	n/a
Problem solving	○	○	◉	○	○	○	◉	○
Decision making	○	○	◉	○	○	◉	○	○
Long-term thinking	○	◉	○	○	○	○	◉	○
Results oriented	○	○	◉	○	○	○	◉	○

عندما يقوم المستخدمون بفتح نموذج يستند إلى قالب النموذج، لا يتم تحديد أي من أزرار الخيارات بشكل افتراضي. إذا كنت ترغب في أن يتم تحديد أحد أزرار الخيارات عندما يقوم المستخدمون بالنقر فوق النموذج، يمكنك تحديد خانة الاختيار يتم تحديد هذا الزر بشكل افتراضي(مربع الحوار خصائص زر الخيار الخاصة بزر الخيار هذا.

عناصر تحكم مرتبطة

يحتوي **InfoPath** على عناصر تحكم تشبه أزرار الخيارات ولكنها تخدم أغراضاً مختلفة. لتحديد أيٍ من عناصر التحكم هذه يعمل بشكل أفضل في قالب النموذج، قم بالإشارة إلى القائمة التالية:

خانة اختيار كما هو الحال مع زر الخيار، تدعم خانة الاختيار الخيارات التي تعمل أو التي تم إيقافها. الفرق هو أنك عادةً ما تستخدم خانات الاختيار في القرارات التي تحتاج إلى نعم/لا أو الخيارات العامة.

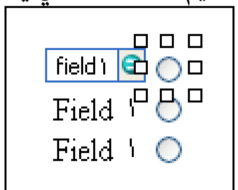
مربع قائمة كما هو الحال مع مجموعة أزرار الخيارات، يسمح مربع القائمة للمستخدمين بالتحديد من خيارات متعددة في النموذج. لكن في مربعات القائمة، يقوم المستخدمون بإجراء اختياراتهم عن طريق النقر فوق عنصر في القائمة، بدلاً من النقر فوق دائرة صغيرة.

تجربة المستخدم

عندما يقوم المســتخدمون بالنقر فوق نموذج يســتند إلى قالب النموذج، تظهر أزرار الخيارات كدوائر صـغيرة ذات تسـميات موجودة بجوارها. عندما يقوم المســتخدمون بالنقر فوق أحد الأزرار، تظهر نقطة في منتصف الدائرة. في أي مجموعة من أزرار الخيارات، يمكن تحديد زر واحد فقط.

إدراج مجموعة من أزرار الخيارات

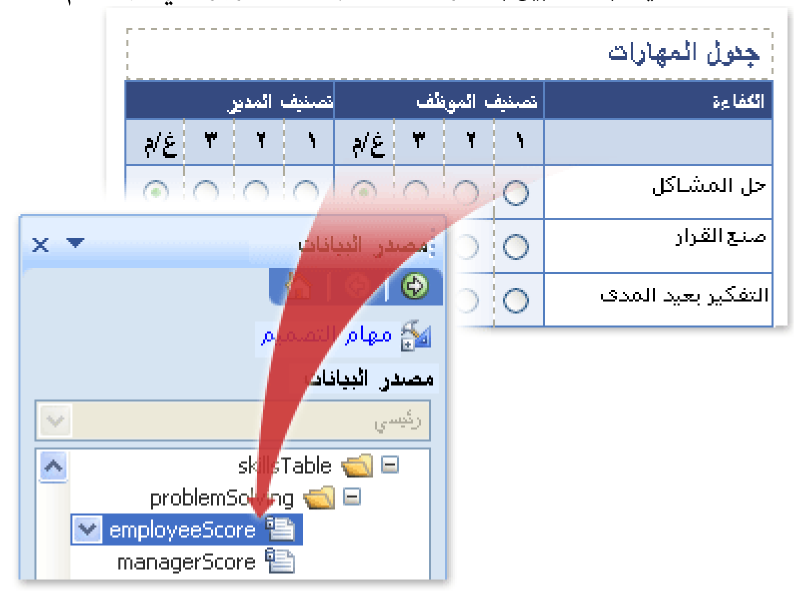
يختلف الإجراء الخاص بإدراج مجموعة من أزرار الخيارات بشـــكل طفيف وفقاً لما إذا كنت تقوم بتصـميم قالب نموذج فارغ وجديد أو تقوم بإنشاء قالب النموذج استناداً إلى قاعدة بيانات أو مصدر بيانات خارجي آخر.
يبين الرسـم التوضـيحي التالي كيفية ظهور زر الخيار عند تحديده في وضـع التصـميم (وضع التصميم: بيئة تصميم **InfoPath** التي يمكنك من خلالها إنشاء قالب نموذج وتعديله.).



قد تكون عناصر التحكم منضـمة أو غير منضـمة. عندما يكون عنصر التحكم منضمًا، يتم اتصاله بحقل أو مجموعة في مصــدر البيانات حتى يتســنى حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصرـ التحكم في ملف النموذج الأساسي (xml.). أما عندما يكون عنصر التحكم غير منضم، فلا يكون متصلاً بحقل أو مجموعة، ولا يتم حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصرـ التحكم. عند القيام بتحديد المؤشر أو نقله عبر عنصرـ تحكم، يظهر نص ورمز ربط في الزاوية العلوية اليمنى من عنصرـ التحكم. ويشـير الرمز إلى إذا ما كان عنصر التحكم منضمًا حاليًا بهذه المجموعة أو الحقل. عندما تكون معلومات الربط صحيحة، يظهر رمز

أخضر ـ أما إذا كان هناك شيء خطأ في معلومات الربط، فسترى رمزًا أزرق أو أحمر بدلاً من الرمز الأخضر.

مصدر البيانات - الذي يخزن كل البيانات المدخلة في نموذج - يتكون من حقول ومجموعات تظهر في عرض هرمي في جزء المهام مصدر البيانات. يرتبط كل زر خيار بنفس الحقل الموجود في مصدر البيانات. عندما تقوم بالنقر فوق زر خيار، يتم تخزين القيمة المقترنة بزر الخيار في الحقل. في المثال التالي، ترتبط كافة أزرار الخيارات 1 و2 و3 وغير قابل للتطبيق بالحقول employeeScore الموجودة في جزء المهام مصدر البيانات.



إدراج مجموعة من أزرار الخيارات الموجودة في قالب نموذج جديد وفارغ

عندما تقوم بتصميم قالب نموذج جديد فارغ، يتم تحديد خانة الاختيار إنشاء مصدر البيانات تلقائيًا في جزء المهام عناصر التحكم افتراضيًا. وهذا يؤدي إلى تمكين InfoPath من إنشاء الحقول والمجموعات تلقائيًا في مصدر البيانات أثناء إضافتك عناصر التحكم إلى قالب النموذج. ويتم تمثيل هذه الحقول والمجموعات برموز مجلدات وملفات في جزء المهام مصدر البيانات.

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.

2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.

3. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق زر خيار.

4. في مربع الحوار إدراج أزرار الخيارات، أدخل عدد الأزرار التي ترغب في إدراجها، ثم انقر فوق موافق.

5. لتغيير القيمة التي يتم تخزينها في مصـــدر البيانات عندما يتم النقر فوق زر الخيار، انقر نقراً مزدوجاً فوق زر الخيار الذي ترغب في تغيير قيمته، انقر فوق علامة التبويب بيانات، ثم قم بإدخال القيمة التي تريدها في المربع القيمة عند التحديد.

ملاحظة يقوم زر الخيار الأول في المجموعة بحفظ القيمة 1 عند النقر فوقه، ويقوم زر الخيار الثاني بحفظ القيمة 2، وما إلى ذلك.

6. في قالب النموذج، قم باستبدال العنصر النائب للنص لكل زر خيار بنص آخر تقوم باختياره.

إدراج مجموعة من أزرار الخيارات في قالب نموذج يستند إلى مصدر بيانات موجود

إذا قمت بتصميم قالب النموذج الخاص بك استنادًا إلى ملف أو قاعدة بيانات أو خدمة ويب موجودة تعتمد على لغة التمييز قابلة الامتداد (XML)، فإن InfoPath يشتق الحقول والمجموعات الموجودة في جزء المهام مصـدر البيانات من ذلك المصدر الموجود للبيانات. في هذا السيناريو، يمكنك إدراج مجموعة من أزرار الخيارات عن طريق ســحب حقل من جزء المهام مصـــدر البيانات إلى قالب النموذج أو عن طريق إدراج مجموعة من أزرار الخيارات من جزء المهام عناصر التحكم بدلاً من ذلك، كما هو موضح في الإجراء التالي:

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.

2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.

3. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق زر خيار.

4. في مربع الحوار **Option Button Binding**، حدد الحقل الذي ترغب في تخزين بيانات زر الخيار به، ثم انقر فوق موافق.

ملاحظة إذا كنت تقوم بربط أزرار الخيار بـ حقل مكرر (حقل مكرر: حقل في مصدر البيانات يمكن أن يحدث أكثر من مرة. يمكن أن توجد عناصر تحكم مثل التعداد النقطي والرقمي والبسيط والمقاطع المكررة والجداول المكررة منضمة إلى الحقول المكررة.)، يجب أن تكون أزرار الخيارات داخل عنصر تحكم مكرر، مثل جدول مكرر (الجداول المكررة: عنصر تحكم ضمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى في تنسيق جدولي وتتكرر حسب الحاجة. يمكن للمستخدمين إدراج صفوف متعددة عند تعبئة النموذج.) أو مقطع مكرر (مقاطع التكرار: عنصر تحكم ضمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى وتتكرر حسب الحاجة. يمكن للمستخدمين إدراج مقاطع متعددة عند تعبئة النموذج.).

5. في المربع عدد أزرار الخيارات التي سيتم إدراجها، في مربع الحوار إدراج أزرار الخيارات، أدخل عدد الخيارات التي ترغب في إدراجها، ثم انقر فوق موافق.

6. لتغيير القيمة التي يتم تخزينها في مصدر البيانات عندما يتم النقر فوق زر الخيار، انقر نقراً مزدوجاً فوق زر الخيار الذي ترغب في تغيير قيمته، انقر فوق علامة التبويب بيانات، ثم قم بإدخال القيمة التي تريدها في المربع القيمة عند التحديد.

ملاحظة يقوم زر الخيار الأول في المجموعة بحفظ القيمة 1 عند النقر فوقه، ويقوم زر الخيار الثاني بحفظ القيمة 2، وما إلى ذلك. تعتمد القيم المقبولة على نوع بيانات الحقل الذي ترتبط به أزرار الخيارات.

7. يستخدم **InfoPath** اسم الحقل كالتسمية الخاصة بكل زر خيار في المجموعة. في قالب النموذج، قم باستبدال العنصر النائب للنص لكل زر خيار بنص آخر تقوم باختياره.

تلميح يمكنك أيضاً استخدام جزء المهام مصدر البيانات لإدراج عناصر تحكم. في جزء المهام مصدر البيانات، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الحقل الذي ترغب في ربط أزرار الخيارات به، ثم انقر فوق زر خيار من القائمة المختصرة.

تلميحات التخطيط

استخدم التلميحات التالية لتساعدك على تحسين مظهر مجموعة من أزرار الخيارات وحجمها والأوجه الأخرى الخاصة بها.

- لتغيير حجم أزرار خيار متعددة في نفس الوقت، قم بتحديد أزرار الخيارات التي ترغب في تغيير حجمها، واضغط ALT+ENTER، وانقر فوق علامة التبويب الحجم، ثم قم بعمل التعديلات اللازمة.
- لتحسين قابلية القراءة، يجب مراعاة إضافة سطر من نص إرشادات تسبق أزرار الخيارات أو الحد الموجود حول مجموعة من الأزرار أو الظل الموجود خلف الأزرار. أفضل طريقة لتنفيذ ذلك هي إدراج أزرار الخيارات داخل مقطع فارغ في قالب النموذج. حدد المقطع، ثم من القائمة تنسيق، انقر فوق حدود وتظليل، وقم بعمل التعديلات اللازمة.
- استخدم إعدادات الهوامش في ضبط المسافات الموجودة حول كل زر من أزرار الخيار.
- يشير ترتيب الجدولة إلى الترتيب الذي يتم تحريك مؤشر السهم به عندما يقوم المستخدم بالضغط على المفتاح TAB. في حالة أزرار الخيارات، عندما يقوم المستخدمون بالضغط على مفتاح TAB، يتم تحريك المؤشر إلى زر الخيار الأول في المجموعة، إذا لم يتم تحديد أيٍ من أزرار الخيارات، أو إلى زر الخيار الذي تم تحديده مؤخراً. يقوم الضغط المتكرر على مفتاح TAB بتخطي أزرار الخيارات المتبقية وينتقل إلى عنصر التحكم التالي في ترتيب الجدولة. على الرغم من أنه بإمكان المستخدمين استخدام مفاتيح الأسهم للانتقال خلال الأزرار، فقد ترغب في أن تستخدم مفتاح TAB لتحريك المؤشر في بعض الأحيان. وفي هذه الحالة،

❖ يمكنك ضـبط ترتيب الجدولة يدوياً عن طريق تغيير الإعداد فهرس علامات الجدولة الموجود في علامة التبويب خيارات متقدمة في علامة التبويب خصائص زر الخيار.

استخدام القيم الموجودة في قاعدة بيانات SQL Server لتعبئة مربع قائمة أو مربع قائمة منسدلة أو مربع تحرير وسرد

يمكنك تعبئة مربع قائمة أو مربع قائمة منســدلة أو مربع تحرير وسرد باســتخدام البيانات التي يتم الحصول عليها من اتصال البيانات الخاص بالاستعلام إلى قاعدة بيانات Microsoft SQL Server.

نظرة عامة

يعرض مربع القائمة أو مربع القائمة المنسـدلة أو مربع التحرير والسرـد العناصر التي يمكن للمســتخدم تحديدها عند تعبئة نموذج يســتند إلى قالب النموذج الخاص بك. يمكنك تكوين أنواع عناصر التحكم هذه لإظهار البيانات من اتصــال بيانات ثانوي إلى قاعدة بيانات Microsoft SQL Server. ويُقصــد باتصــال البيانات الثانوي أي اتصــال بيانات بمصــدر بيانات خارجي تقوم بإضــافته إلى قالب النموذج بحيث يتمكن المســتخدمون ممن يقومون بتعبئة النماذج التي تســتند إلى قالب النموذج هذا من الحصول على البيانات أو إرسالها إلى مصدر بيانات خارجي مثل خدمة ويب.

عند إضــافة اتصــال بيانات ثانوي يقوم بالاســتعلام عن البيانات إلى قالب النموذج الخاص بك، يقوم Microsoft Office InfoPath بإنشـاء مصـدر بيانات (مصـدر البيانات: مجموعة من الحقول والمجموعات التي تعرف البيانات وتخزنها من أجل نموذج InfoPath. تكون الحقول والمجموعات منضــمة في مصــدر البيانات.) ثانوي متضمناً حقول بيانات (حقل البيانات: هو حقل يحتوي على نتيجة استعلام خاص

بمصدر بيانات خارجي.) و مجموعات (مجموعة: عنصر في مصدر البيانات الذي يمكن أن يحتوي على حقول ومجاميع أخرى. تكون عناصر التحكم التي تحتوي على عناصر تحكم أخرى، مثل جداول ومقاطع التكرار منضمة إلى المجموعات.) يتفق مع الطريقة التي يتم بها تخزين البيانات في قاعدة البيانات. ويحصل اتصال البيانات الخاص بالاستعلام على البيانات من خدمة ويب ويقوم بتخزينها في مصدر البيانات الثانوي. وتكون البيانات الموجودة في مصدر البيانات الثانوي متوفرة في الوضع الافتراضي فقط في حالة اتصال المستخدم بالشبكة. يمكنك تكوين اتصال البيانات الثانوي لحفظ نتائج الاستعلام على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بالمستخدمين، ومن ثم يمكنهم الوصول إلى البيانات في حالة عدم اتصال النموذج بالشبكة.

الأمان إذا كنت تستخدم اتصال بيانات ثانويًا لاسترداد البيانات الحساسة من مصدر بيانات خارجي، فقد تحتاج إلى تعطيل هذه الميزة للمساعدة على حماية البيانات من الاستخدام غير المصرح به وذلك في حالة فقد الكمبيوتر أو سرقته. إذا قمت بتعطيل هذه الميزة، فلن تصبح البيانات متوفرة إلا في حالة اتصال المستخدم بالشبكة.

نظراً لأنه لابد أن تتطابق بنية البيانات في مصدر البيانات الثانوي مع الطريقة التي يتم بها تخزين البيانات في جداول قاعدة البيانات، لا يمكنك تعديل الحقول أو المجموعات في مصدر البيانات الثانوي.

قبل البدء

قبل أن تتمكن من استخدام القيم الموجودة في قاعدة بيانات SQL Server لتعبئة عنصر تحكم في قالب النموذج الخاص بك، تحتاج إلى الحصول على المعلومات التالية من مسؤول قاعدة البيانات:

- .اسم الخادم المرتبط بقاعدة البيانات الذي يتم استخدامه مع قالب النموذج
- اسم قاعدة البيانات التي تستخدمها مع قالب النموذج هذا.

❖ المصادقة التي تتطلبها قاعدة البيانات. يمكن لقاعدة البيانات أن تستخدم مصادقة Microsoft Windows أو مصادقة SQL Server لتحديد كيفية وصول المستخدمين إلى قاعدة البيانات.

❖ اسم الجدول الذي يحتوي على البيانات التي ترغب في إرسالها إلى النموذج. وهذا هو الجدول الأساسي. إذا كنت تهدف إلى استخدام أكثر من جدول في قاعدة البيانات، سوف تحتاج إلى أسماء الجداول التابعة. كما تحتاج إلى أسماء الحقول في الجداول التابعة المرتبطة بالحقول الموجودة في الجدول الأساسي.

❖ إمكانية التخزين الآمن لنتائج الاستعلام على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بالمستخدمين لإتاحة الاستخدام دون الاتصال.

خطوة 1: إضافة اتصال بيانات خاص بالاستعلام

إذا لم يكن لديك اتصال بيانات خاص بالاستعلام يمكنك استخدامه مع قالب النموذج الخاص بك، اتبع الخطوات التالية لإضافة اتصال بيانات ثانوي إلى قالب النموذج يقوم بالاستعلام عن البيانات. إذا كان لديك بالفعل في قالب النموذج اتصال بيانات ثانوي يمكن استخدامه، فيمكن تجاوز هذه الخطوة والانتقال إلى خطوة 2: تكوين عنصر التحكم.

1. من القائمة أدوات، انقر فوق اتصالات البيانات.
2. في مربع الحوار اتصالات البيانات، انقر فوق إضافة.
3. في معالج اتصال البيانات، انقر فوق إنشاء اتصال جديد لـــ وانقر فوق بيانات الاستلام، ثم انقر فوق التالي.
4. انقر في الصفحة التالية من المعالج فوق قاعدة بيانات (Microsoft SQL Server أو Microsoft Office Access فقط)ثم انقر فوق التالي.
5. في الصفحة التالية من المعالج، انقر فوق تحديد قاعدة بيانات.
6. في مربع الحوار تحديد مصدر بيانات انقر فوق مصدر جديد.

7. في الصـفحة التالية من المعالج، من القائمة ما هو نوع مصـدر البيانات الذي ترغب في الاتصـال به انقر فوق Microsoft SQL Server، ثم انقر فوق التالي.

8. في المربع اسم الخادم اكتب اسم الخادم الذي يتضمن قاعدة البيانات SQL Server.

9. ضمن تسجيل بيانات الاعتماد، قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين:

- إذا كـانـت قاعدة البيانات تحدد من يمكنه الوصــول اســتناداً إلى بيانات الاعتماد المستخدمة في شبكة Microsoft Windows، انقر فوق استخدام مصادقة Windows.
- إذا كانت قاعدة البيانات تحدد من يمكنه الوصـول اسـتناداً إلى اسـم مسـتخدم معين وكلمة مرور تحصـل عليهما من مسـؤول قاعدة البيانات، انقر فوق اسـتخدام اسـم المسـتخدم التالي وكلمة المرور، ثم اكتب اسم المستخدم وكلمة المرور في المربعين اسم المستخدم وكلمة المرور.

10. انقر فوق التالي.

11. من القائمة حدد قاعدة البيانات التي تتضـمن البيانات التي تريدها انقر فوق اسـم قاعدة البيانات التي تريد اسـتخدامها، وانقر فوق الاتصـال بجدول محدد، ثم انقر فوق اسـم الجدول الأسـاسي وقم بالنقر فوق التالي.

12. في الصـفحة التالية من المعالج، في المربع اسـم الملف اكتب اسـماً للملف الذي يقوم بتخزين معلومات اتصال البيانات، ثم انقر فوق إنهاء لحفظ الإعدادات.

إذا كنت تنوي اسـتخدام جداول أخرى في اتصـال البيانات الخاص بالاسـتعلام، فيمكنك إضـافة الجداول الأخرى في هذه الصفحة من المعالج.

⊞ إضافة جداول أخرى

1. انقر فوق إضافة جدول.

2. في مربع الحوار إضــافة جدول أو اسـتعلام، انقر فوق اسـم الجدول الفرعي ثم انقر فوق التالي. يحاول InfoPath تعيين العلاقات عن طريق مطابقة أسماء الحقول في كلا الجدولين. إذا لم ترغب في استخدام العلاقة المقترحة، فحدد العلاقة ثم انقر

فوق إزالة العلاقة. لإضافة علاقة، انقر فوق إضافة علاقة. في مربع الحوار إضافة علاقة، انقر فوق اسمي الحقلين ذوي الصلة في كلا العمودين ثم انقر فوق موافق.

3. انقر فوق إنهاء.
4. لإضافة جداول فرعية إضافية، كرر هذه الخطوات.

انقر فوق التالي.

لتخزين نتائج الاستعلام باستخدام قالب النموذج، قم بتحديد خانة الاختيار تخزين نسخة من البيانات في قالب النموذج. عند تحديد خانة الاختيار تلك يتم تخزين نتائج الاستعلام في قالب النموذج. وبسبب تخزين البيانات في قالب النموذج، تتوفر البيانات في النماذج التي يقوم المستخدمون بتعبئتها، حتى وإن كانت أجهزة الكمبيوتر التي يستخدمونها غير متصلة بشبكة.

الأمان إن تحديد خانة الاختيار هذه يعني تخزين نتائج الاستعلام في قالب النموذج. ونظرًا لأن البيانات مخزنة في قالب النموذج، فهي متوفرة في النماذج التي يقوم المستخدمون بتعبئتها، حتى لو كانت أجهزة الكمبيوتر غير متصلة بشبكة. أما إذا كانت البيانات التي تحصل عليها من اتصال البيانات بيانات حساسة، فلعلك ترغب في تعطيل هذه الميزة لزيادة حماية البيانات خشية فقد الكمبيوتر أو سرقته.

انقر فوق التالي.

اكتب في الصفحة التالية من المعالج اسماً وصفياً لاتصال البيانات الثانوي. إذا كنت ترغب في أن يتلقى النموذج البيانات تلقائياً وذلك عند فتحه، فقم بتحديد خانة الاختيار استرداد البيانات بشكل تلقائي عند فتح النموذج.

خطوة 2: تكوين عنصر التحكم

1. إذا كان قالب النموذج يتضمن طرق عرض متعددة، فانقر فوق اسم طريقة العرض في القائمة عرض للانتقال إلى طريقة العرض التي تتضمن عنصر التحكم حيث تريد عرض البيانات من مصدر البيانات الثانوي.

2. انقر بزر الماوس الأيمن فوق مربع القائمة أو مربع القائمة المنسدلة أو عنصر التحكم الخاص بمربع التحرير والسرد الذي تريد تعبئته.
3. انقر فوق علامة التبويب بيانات.
4. ضمن إدخالات مربع القائمة، انقر فوق البحث عن القيم في مصدر بيانات خارجي.
5. من القائمة مصدر البيانات انقر فوق مصدر البيانات الذي تريد استخدامه.
6. انقر فوق تحديد XPath بجوار المربع إدخالات.
7. من مربع الحوار تحديد حقل أو مجموعة قم بتحديد البيانات التي تريد إظهارها للمستخدم والبيانات التي تريد إرسالها إلى مصدر البيانات الخارجي وذلك من خلال أحد الإجراءات التالية.

⊞ تحديد أن البيانات التي سيراها المستخدم هي نفسها التي يقوم المستخدم بإرسالها

▪ انقر فوق حقل ما، ثم انقر فوق موافق.

⊞ تحديد أن البيانات التي سيراها المستخدم تختلف عن تلك التي يقوم بإرسالها

2. انقر فوق مجموعة، ثم انقر فوق موافق.
3. في مربع الحوار خصائص عنصر التحكم انقر فوق تحديد XPathبجوار المربع القيمة.
4. انقر مربع الحوار تحديد حقل أو مجموعة فوق حقل يتضمن البيانات التي سيرسلها المستخدم إلى مصدر البيانات الخارجي، ثم انقر فوق موافق.
5. في مربع الحوار خصائص عنصر التحكم انقر فوق تحديد XPathبجوار المربع اسم العرض.
6. انقر في مربع الحوار تحديد حقل أو مجموعة فوق حقل يتضمن البيانات التي ستظهر في عنصر التحكم، ثم انقر فوق موافق.

إذا احتوى الحقل الموجود في المربع اسم العرض على قيم لها أسماء عرض مشابهة، وكنت ترغب في عرض الأسماء الفريدة فقط، فقم بتحديد خانة الاختيار إظهار الإدخالات التي لها أسماء عرض فريدة فقط.

إدراج مقطع

يمكنك اســتخدام مقطع في ترتيب المجموعات الخاصــة بعناصر التحكم المرتبطة في قالب نموذج **Microsoft Office InfoPath**.

متى يمكن استخدام مقطع

يمكنك اســتخدام مقطع إذا كنت ترغب في ترتيب مجموعة من عناصر التحكم المرتبطة الموجودة في قالب نموذج. على سبيل المثال، في قالب نموذج دعوى تأمين، قد تستخدم مقطع لتجميع مجموعة من مربعات النص المستخدمة في تجميع معلومات جهة الاتصال من المسؤولين عن النهج.

Policyholder Information

Name:	Address:
Insurance ID:	City:
E-mail Address:	State/Province:
Telephone Number:	Postal Code:

يمكنك أيضاً استخدام التنسيق الشرطي (التنسيق الشرطي: هي عملة تغيير مظهر عنصر التحكم، بما في ذلك الرؤية الخاصة وحالة القراءة والكتابة، وذلك اعتماداً على القيم التي يتم إدخالها في النموذج.) في إظهار أو إخفاء المقاطع التي

تستند إلى القيم التي يقوم المستخدمون بإدخالها في مكان آخر في النموذج. على سبيل المثال، في نموذج خاص بتقرير المصاريف، يمكنك استخدام التنسيق الشرطي لإظهار مقطع موافقة المدير للمستخدمين عندما يزيد إجمالي المصاريف عن 1.000 ر.س. أما إذا كانت المصاريف أقل من ذلك، فيظل النموذج مخفياً في النموذج.

عند إدراج مقطع في قالب النموذج، فإنك تقوم في الأصل بإدراج حاوية فارغة. ليكون المقطع ذو فائدة، يجب أن تقوم بإدراج عناصر تحكم أخرى داخل المقطع. قد تتضمن عناصر التحكم هذه مربعات النص أو مربعات القائمة أو قد تتضمن مقاطع أخرى.

تلميح تكون الحدود غير مرئية بشكل افتراضي في النموذج. إذا كنت ترغب في ظهور تخطيط حول المقطع يشبه ذلك الذي يظهر في مثال دعوى التأمين، يمكنك تطبيق حد على المقطع من مربع الحوار حدود وتظليل.

عناصر تحكم مرتبطة

يحتوي InfoPath على عناصر تحكم أخرى مماثلة للمقاطع لكنها تخدم أغراضاً مختلفة. لتحديد أيٍ من عناصر التحكم هذه يعمل بشكل أفضل في قالب النموذج، قم بالإشارة إلى القائمة التالية:

مقطع مكرر للقيام بإنشاء مقطع يمكن أن يقوم المستخدمون بإدراجه في قالب النموذج عدة مرات، استخدم مقطع مكرر أو عنصر تحكم مكرر آخر.

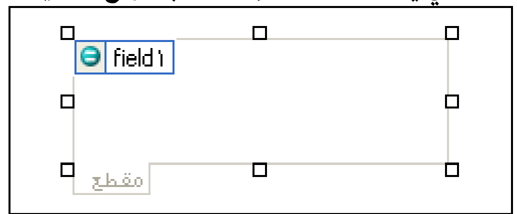
مقطع اختياري إذا قمت بإضافة مقطع إلى قالب النموذج، سوف يظهر المقطع في النموذج عند قيام مستخدم بفتحه لأول مرة. وعلى العكس يتم إخفاء المقاطع الاختيارية بشكل افتراضي. يمكن أن يختار المستخدمون إدراج المقاطع الاختيارية في النموذج أم لا.

مجموعة الاختيار لإدراج مقطع يمكن استبداله بمقطع آخر، استخدم مجموعة الاختيار. تحتوي مجموعة الاختيار على مقطعين أو أكثر. ويظهر أحد هذه المقاطع بشكل افتراضي في النموذج. يمكن أن يقوم المستخدمون باختيار استبداله بمقطع آخر.

إدراج مقطع

يختلف الإجراء الخاص بإدراج مقطع بشكل طفيف وفقاً لما إذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج فارغ وجديد أو تقوم بإنشاء قالب النموذج استناداً غلى قاعدة بيانات أو مصدر بيانات خارجي.

يبين الرسم التوضيحي التالي كيفية ظهور المقطع في وضع التصميم (وضع التصميم: بيئة تصميم **InfoPath** التي يمكنك من خلالها إنشاء قالب نموذج وتعديله.).

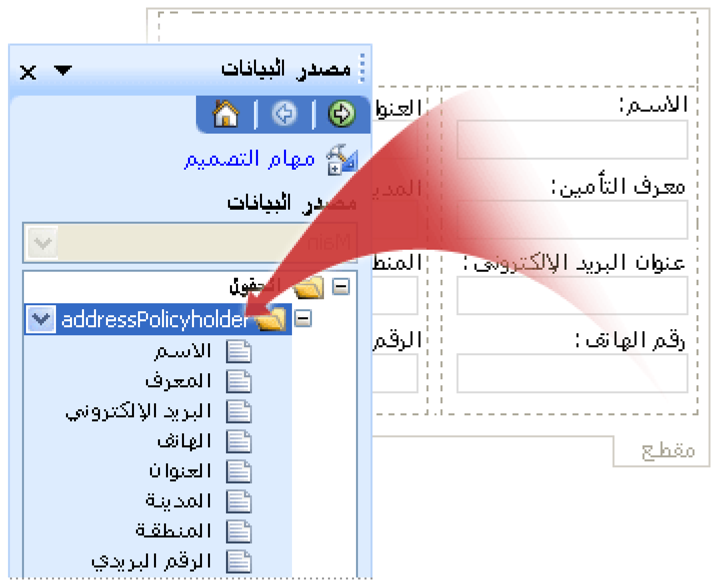


قد تكون عناصر التحكم منضمة أو غير منضمة. عندما يكون عنصر التحكم منضمًا، يتم اتصاله بحقل أو مجموعة في مصدر البيانات حتى يتسنى حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصر التحكم في ملف النموذج الأساسي (.xml). أما عندما يكون عنصر التحكم غير منضم، فلا يكون متصلاً بحقل أو مجموعة، ولا يتم حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصر التحكم. عند القيام بتحديد المؤشر أو نقله عبر عنصر تحكم، يظهر نص ورمز ربط في الزاوية العلوية اليمنى من عنصر التحكم. ويشير الرمز إلى إذا ما كان عنصر التحكم منضمًا حاليًا بهذه المجموعة أو الحقل. عندما تكون معلومات الربط صحيحة، يظهر رمز أخضر. أما إذا كان هناك شيء خطأ في معلومات الربط، فسترى رمزًا أزرق أو أحمر بدلاً من الرمز الأخضر.

مصدر البيانات - الذي يخزن كل البيانات المدخلة في نموذج - يتكون من حقول ومجموعات تظهر في عرض هرمي في جزء المهام مصدر البيانات. تكون المقاطع دائماً مرتبطة بمجموعات في مصدر البيانات الخاص بقالب النموذج. يرتبط كل عنصر تحكم في المقطع بـ حقل (حقل: عنصر أو سمة في مصدر البيانات

ويمكن أن يحتوي على بيانات. إذا كان الحقل عنصراً، يمكن أن يتضمن حقول سمات. تقوم الحقول بتخزين البيانات المدخلة في عناصر التحكم.) ويعتبر الحقل جزء من مجموعة المقطع.

في المثال التالي، يرتبط المقطع **Policyholder Information** الموجود في قالب النموذج بالمجموعة **addressPolicyholder** الموجودة في مصدر البيانات مصدر البيانات.



إدراج مقطع في قالب نموذج جديد وفارغ

عندما تقوم بتصميم قالب نموذج جديد فارغ، يتم تحديد خانة الاختيار إنشاء مصدر البيانات تلقائيًا في جزء المهام عناصر التحكم افتراضيًا. وهذا يؤدي إلى تمكين **InfoPath** من إنشاء الحقول والمجموعات تلقائيًا في مصدر البيانات أثناء إضافتك عناصر التحكم إلى قالب النموذج. ويتم تمثيل هذه الحقول والمجموعات برموز مجلدات وملفات في جزء المهام مصدر البيانات.

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.
2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين **ALT+I** ثم **C**.

3. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق مقطع.

4. لإضــافة عناصر تحكم إلى المقطع الاختياري، اســحب عناصر التحكم التي تريدها من جزء المهام عناصر التحكم إلى المقطع الموجود في قالب النموذج.

ملاحظة يجب عدم نقل عنصرـ تحكم موجود بالفعل على قالب نموذج إلى داخل المقطع، ما لم يكن حقل عنصرـ التحكم جزءًا بالفعل من مجموعة المقطع في مصــدر البيانات. وإلا فقد ينقطع الربط الخاص بعنصر التحكم هذا.

5. لإضافة تسمية إلى عنصر التحكم، اكتب النص أعلاه.

إدراج مقطع في قالب النموذج الذي يستند إلى مصدر بيانات موجود.

إذا قمت بتصميم قالب النموذج الخاص بك استنادًا إلى ملف أو قاعدة بيانات أو خدمة ويب موجودة تعتمد على لغة التمييز قابلة الامتداد (XML)، فإن InfoPath يشتق الحقول والمجموعات الموجودة في جزء المهام مصــدر البيانات من ذلك المصــدر الموجود للبيانات. في هذا المثال، يمكنك إضــافة مقطع إما عن طريق ســحب مقطع مكرر من جزء المهام مصــدر البيانات إلى قالب النموذج أو عن طريق إدراج المقطع باســتخدام جزء المهام عناصر التحكم، كما هو موضح في الإجراء التالي:

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.

2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.

3. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق مقطع.

4. في مربع الحوار Section Binding، حدد المجموعة التي ترغب في تخزين بيانات المقطع بها، ثم انقر فوق موافق.

5. قم بإضافة عناصر تحكم إلى كل المقطع الاختياري، ثم قم بربط عناصر التحكم هذه بالحقول التي تناسبها في مصدر البيانات.

إخفاء مقطع يستند إلى قيم موجودة في النموذج

لا يسـتخدم التنسـيق الشرـطي فقط في تطبيق تغييرات التنسـيق على عناصر التحكم. يعتبر إظهار أو إخفاء عنصر تحكم استناداً إلى القيمة التي تم إدخالها في عنصر تحكم آخر من أفضل طرق استخدام التنسيق الشرـطي. والطريقة المعتادة لإجراء ذلك هي وضـع علامة اختيار فوق المقطع عند تصـميم النموذج، وبذلك يقوم تحديد خانة الاختيار بإظهار المقطع أو إخفاؤه. تسهل هذه التقنية عرض المعلومات الصحيحة في الوقت الصحيح.

يفترض هذا الإجراء أنك قد قمت بالفعل بإضافة مقطع إلى قالب النموذج.

1. من قالب النموذج، انقر فوق المقطع الذي تريد إخفاؤه.
2. من القائمة تنسيق، انقر فوق تنسيق شرطي.
3. في مربع الحوار تنسيق شرطي، انقر فوق إضافة.
4. ضمن إذا كان الشرط صحيحاً قم بتعيين الشرط الذي تريده. على سبيل المثال، لإخفاء المقطع الذي قمت بتحديده في خطوة 1 عندما يتم تحديد خانة اختيار محددة، حدد الحقل الذي ترتبط به خانة الاختيار في المربع الأول، ثم قم بتحديد القيمة التي ستحدد إما إخفاء المقطع أو إظهاره.

تلميح في مربعات الاختيار، تعني TRUE بشـــكل افتراضي "محدد" أو "تم اختياره"، بينما تحمل FALSE نفس معنى "تم إلغاء تحديده" أو "تم إلغاء اختياره."

5. ضمن قم بتطبيق هذا التنسيق، انقر فوق إخفاء عنصر التحكم.
6. لحفظ الشرط والرجوع إلى قالب النموذج، انقر فوق موافق مرتين.
7. لمشـاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضـغط على CTRL+SHIFT+B.

تلميحات التخطيط

قبل القيام بإدراج عناصر تحكم في مقطع موجود في قالب النموذج، يجب التفكير في الطريقة التي ترغب في ترتيب عناصر التحكم هذه بها. يمكنك إضـافة مربعات النص وعناصر التحكم الأخرى عن طريق سـحبها إلى المقطع في أي مكان تريده. أو إذا كنت ترغب في أن يكون لديك تحكم أكبر في التخطيط، يمكنك إضـافة جدول تخطيط (جدول التخطيط: مجموعة من الخلايا المستخدمة في ترتيب محتوى نموذج مثل النص أو عناصر التحكم.) داخل المقطع ثم القيام بإدراج تسميات وعناصر تحكم داخل الخلايا المنفصلة وبذلك تتم محاذاتها بشـكل جيد. في المثال التالي، قد قام مصـمم النموذج باسـتخدام جدول تخطيط ذو صـفين وثلاثة أعمدة في ترتيب عناصر التحكم داخل المقطع.

Policyholder Information

Name:
Address:
Insurance ID:
City:
E-mail Address:
State/Province:
Telephone Number:
Postal Code:
Section

بالإضافة إلى استخدام جداول التخطيط، يمكن القيام بواحد أو أكثر من الإجراءات التالية:

❖ لتغيير حجم عـدة مقـاطع مرة واحـدة، حدد المقاطع التي تريد تغيير حجمها، واضـــغط على **ALT+ENTER**، وانقر فوق علامة التبويب حجم، ثم قم بإجراء التعديلات المطلوبة.

❖ لتغيير حد مقطع أو لونه، حدده على قالب النموذج، ومن القائمة تنسـيق، انقر فوق حدود وتظليل، وانقر فوق علامة التبويب حدود، ثم قم بإجراء التعديلات المطلوبة.

❖ لرؤية كيف سـتبدو عناصر التحكم في المقطع الخاص بك والنص الفعلي بداخلها، انقر فوق نموذج بيانات من القائمة عرض. حيث يساعدك هذا في الحصول على صورة تقريبية لما سيبدو عليه أي نموذج يستند فيما بعد إلى قالب النموذج الخاص بك عند قيام المستخدم بملئه.

❖ أحيانًا تجد النص الذي داخل عناصر التحكم في مقطع والتسـميات التي على يمين عناصر التحكم هذه يظهران خارج المحاذاة قليلاً. لإعادة محاذاتهما بسرعة، انقر نقرًا مزدوجًا فوق عنصر التحكم، وانقر فوق محاذاة في علامة التبويب حجم، ثم انقر فوق تطبيق. إذا كانت التسـمية وعنصر التحكم موجودين في خلايا مختلفة في جدول التخطيط، فانقر بزر الماوس الأيمن في الخلية التي تحتوي على التسمية، وانقر فوق خصائص الجدول على القائمة المختصرة، ثم انقر فوق توسيط تحت محاذاة عمودية على علامة التبويب خلية.

إدراج مربع تحرير وسرد

يعتبر مربع التحرير والسرـد مربع نص مرفق به مربع قائمة. يمكن هذا النوع من عناصر التحكم المستخدمين من تحديد قيمة تم تعريفها مسبقاً في قائمة أو كتابة القيمة الخاصة بهم في جزء مربع نص من عنصر التحكم. تكون القائمة مخفية إلى أن يقوم مستخدم بالنقر فوق السهم الموجود إلى جوار المربع.

متى تستخدم مربع التحرير والسرد

استخدم مربع التحرير والسرد إذا كنت ترغب في:

❖ تمكين المستخدمين من تحديد قيمة تم تعريفها مسبقاً من قائمة من الاختيارات أو كتابة القيمة الخاصة بهم.

❖ إخفاء عناصر القائمة من النموذج بشكل افتراضي.

❖ عرض القيم التي تم استعادتها من قائمة ثابتة من مصدر بيانات (مصدر البيانات: مجموعة من الحقول والمجموعات التي تعرف البيانات وتخزنها من أجل نموذج InfoPath. تكون الحقول والمجموعات منضمة في مصدر البيانات.) قالب النموذج أو من مصدر بيانات خارجي، مثل قاعدة بيانات أو قائمةMicrosoft Windows SharePoint Services.

في التوضيح التالي، يقوم المستخدمين بتصنيف المصاريف في نموذج تقرير خاص بالمصاريف عن طريق تحديد قيم في مربع التحرير والسرد. إذا لم يستطع المستخدمين رؤية القيمة التي تحتاجونها، يمكنهم كتابتها في المربع بدلاً من تحديد قيمة في القائمة. في هذا المثال، المستخدم يقوم بكتابة الكلمات Phone/Fax.



بعد إدراج مربع تحرير وسرد في قالب النموذج، يجب أن تقوم بتحديد القيم التي تريدها أن تظهر فيه. وإلا سوف تظهر للمستخدمين قائمة فارغة عندما يقومون بالنقر فوق السهم الموجود بجوار مربع التحرير والسرد. في مربع الحوار Combo Box Properties، يمكنك كتابة الإدخالات بنفسك أو تكوين مربع التحرير والسرد بحيث يقوم باستعادة الإدخالات من قاعدة البيانات أو من مصدر بيانات آخر.

عناصر تحكم مرتبطة

يتضمن Microsoft Office InfoPath عناصر تحكم أخرى مماثلة لمربعات التحرير والسرد ولكنها تخدم أغراضاً مختلفة. لتحديد أيٍ من عناصر التحكم هذه يعمل بشكل أفضل في قالب النموذج، قم بالإشارة إلى القائمة التالية:

مربع قائمة كما هو الحال مع مربع التحرير والسرد، يسمح مربع القائمة للمستخدمين بتحديد القيم الموجودة في قائمة. لكن، لا يستطيع المستخدمون إضافة القيم الخاصة بهم إلى مربع القائمة. أيضاً، يعرض مربع القائمة كافة العناصر الموجودة في قائمة، بينما تكون العناصر مخفية في مربع التحرير والسرد إلى أن يقوم المستخدمون بالنقر فوق عنصر التحكم. إذا كنت ترغب في توفير خيارات متعددة في عنصر التحكم، فقد تشغل مربعات القائمة مساحة كبيرة في قالب النموذج. وفي مثل هذا السيناريو، يكون اختيار مربع القائمة أو مربع التحرير والسرد هو الخيار الأمثل.

مربع قائمة منسدلة كما هو الحال مع مربع التحرير والسرد، يمكن مربع القائمة المنسدلة المستخدمين من تحديد قيمة موجودة في قائمة مخفية في النموذج بشكل افتراضي. لكن باستخدام مربع قائمة منسدلة لا يتمكن المستخدمون من إضافة عناصر إلى القائمة كما يمكنهم ذلك مع مربع التحرير والسرد.

مربع القائمة متعددة التحديد إذا كنت ترغب في أن يتمكن المستخدمون من اختيار أكثر من عنصر واحد من القائمة، يمكنك استخدام مربع قائمة متعددة الاختيارات. تبدو مربعات القائمة متعددة الاختيارات كخانتي اختيار أو أكثر داخل قائمة قابلة للتمرير. كما هو الحال مع مربع التحرير والسرد، يسمح مربع القائمة متعددة الاختيارات للمستخدمين بإضافة العنصر الخاص بهم إلى القائمة.

أزرار الخيار كما هو الحال مع مربع التحرير والسرد، تقوم مجموعة من أزرار الخيار بتمكين المستخدمين من الاختيار من قائمة للخيارات الخاصة التبادلية. لكن باستخدام أزرار الخيار، يقوم المستخدمون بالنقر فوق دائرة صغيرة لإجراء خيار بدلاً من النقر فوق عنصر موجود في مربع القائمة.

تجربة المستخدم

تشبه مربعات التحرير والسرد مربعات القائمة المنسدلة في المظهر، لكنها تسمح للمستخدمين بإضافة العنصر الخاص بهم غلى القائمة، إذا كان ذلك

ضرورياً. إذا قمت بكتابة عناصر القائمة الخاصـة بك يدوياً في مربع الحوار **Combo Box Properties** عند إنشـاء مربع تحرير وسرد، يعرض **InfoPath** النص "تحديد أو كتابة..." كإدخال افتراض في مربع التحرير والسرد. يوضـح ذلك للمسـتخدمين أن كلٍ من الإجراءين سيكون مقبولاً. إذا كانت عناصر القائمة الموجودة في مربع التحرير والسرـد تعرض القيم من مكان آخر في النموذج أو من مصـدر بيانات ثانوي (مصـدر بيانات ثانوي: ملف بيانات XML أو قاعدة بيانات أو خدمة على ويب يسـتخدمها نموذج للحصـول على إدخالات في مربع قائمة أو مقاطع برنامج نصي.)، يتم حذف النص "تحديد أو كتابة...".

عندما يقوم المســتخدمون أولاً بفتح نموذج، تكون عناصر القائمة الموجودة في مربع التحرير والسرـد مخفية. لفتح القائمة، يقوم المستخدمون بالنقر فوق سـهم موجود على الجانب الأيمن لمربع التحرير والسرـد. يمكنهم حينها النقر فوق عنصر لتحديده.

الفئة:
تحديد أو كتابة...
تحديد أو كتابة...
التسلية
الرسوم أو الاستحقاقات
الهدايا
الاقامة
وجبات
الروح المعنوية
موارد المكتب
الإنتقالات

إذا كان المســتخدمون لا يســتطيعون رؤية عنصرـ القائمة المناسـب، يمكنهم النقر داخل المربع وكتابة القيمة الخاصة بهم.

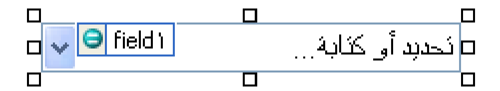
اعتبارات التوافق

عند تصــميم قالب نموذج في **InfoPath**، يمكنك اختيار تصــميم قالب نموذج متوافق مع المســتعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم

تصـميمه في InfoPath باسـتخدام وضـع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المسـتعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services). عندما تقوم بتصـميم قالب نموذج متوافق مع المسـتعرض، تكون عناصر تحكم مربع التحرير والسرـد غير متوفرة في جزء المهام عناصر التحكم لأنه لا يمكن عرضها في مستعرض ويب.

إدراج مربع تحرير وسرد

يختلف الإجراء الخاص بإدراج مربع تحرير وسرد بشـكل طفيف وفقاً لما إذا كنت تقوم بتصـميم قالب نموذج فارغ وجديد أو تقوم بإنشاء قالب النموذج استناداً إلى قاعدة بيانات أو مصدر بيانات خارجي.
يبين الرسـم التوضـيحي التالي كيفية ظهور مربع التحرير والسرد عند تحديدها في وضع التصميم (وضع التصميم: بيئة تصميم InfoPath التي يمكنك من خلالها إنشاء قالب نموذج وتعديله.).



قد تكون عناصر التحكم منضـمة أو غير منضـمة. عندما يكون عنصر التحكم منضمًا، يتم اتصاله بحقل أو مجموعة في مصــدر البيانات حتى يتســنى حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصرـ التحكم في ملف النموذج الأساسي (.xml). أما عندما يكون عنصر التحكم غير منضم، فلا يكون متصلاً بحقل أو مجموعة، ولا يتم حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصرـ التحكم. عند القيام بتحديد المؤشر أو نقله عبر عنصرـ تحكم، يظهر نص ورمز ربط في الزاوية العلوية اليمنى من عنصرـ التحكم. ويشـير الرمز إلى إذا ما كان عنصر التحكم منضـمًا حاليًا بهذه المجموعة أو الحقل. عندما تكون معلومات الربط صـحيحة، يظهر رمز أخضرـ. أما إذا كان هناك شيء خطأ في معلومات الربط، فسترى رمزًا أزرق أو أحمر بدلاً من الرمز الأخضر.

مصـدر البيانات - الذي يخزن كل البيانات المدخلة في نموذج - يتكون من حقول ومجموعات تظهر في عرض هرمي في جزء المهام مصـدر البيانات. تكون مربعات التحرير والسرـد مرتبطة دائماً بـــ الحقول (حقل: عنصر أو سمة في مصدر البيانات ويمكن أن يحتوي على بيانات. إذا كان الحقل عنصراً، يمكن أن يتضمن حقول ســمات. تقوم الحقول بتخزين البيانات المدخلة في عناصر التحكم.). في المثال التالي، يرتبط مربع التحرير والسرد الفئة الموجود في قالب النموذج بالحقل الفئة الموجود في جزء المهام مصدر البيانات.



عندما تقوم بتصـميم قالب نموذج جديد فارغ، يتم تحديد خانة الاختيار إنشـاء مصـدر البيانات تلقائيًا في جزء المهام عناصر التحكم افتراضيًا. وهذا يؤدي إلى تمكين InfoPath من إنشاء الحقول والمجموعات تلقائيًا في مصـدر البيانات أثناء إضـافتك عناصر التحكم إلى قالب النموذج. ويتم تمثيل هذه الحقول والمجموعات برموز مجلدات وملفات في جزء المهام مصدر البيانات.

إذا قمت بتصميم قالب النموذج الخاص بك استنادًا إلى ملف أو قاعدة بيانات أو خدمة ويب موجودة تعتمد على لغة التمييز قابلة الامتداد (XML)، فإن InfoPath يشـتق الحقول والمجموعات الموجودة في جزء المهام مصدر البيانات من ذلك المصدر الموجود للبيانات.

إدراج مربع تحرير وسرد

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.
2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.
3. في جزء المهام عناصر التحكم، نفّذ أحد الإجراءات التالية:

- للقيام بإنشاء حقل في مصدر بيانات مرتبط بمربع القائمة بشكل تلقائي، حدد خانة الاختيار إنشاء مصدر بيانات بشكل تلقائي.
- لربط مربع القائمة بحقل موجود، قم بإلغاء تحديد إنشاء مصدر بيانات بشكل تلقائي.

ملاحظة إذا كانت خانة الاختيار غير متوفرة، يتم تأمين مصدر البيانات. على سبيل المثال إذا أسندتَ تصميم نموذج القالب الخاص بك إلى مخطط XML، فلعلك لا تتمكن من إضافة حقول أو مجموعات جديدة إلى مصدر البيانات في InfoPath. ويفيد هذا التقييد في منعك من إجراء تغييرات دون قصد على المخطط قد تجعله غير صالح.

4. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق مربع تحرير وسرد.
5. إذا قمت بإلغاء تحديد خانة الاختيار إنشاء مصدر بيانات بشكل تلقائي في الخطوة 3، حدد حقل في مربع الحوار Combo Box Binding الذي ترغب في ربط مربع القائمة إليه.
6. لإضافة تسمية إلى عنصر التحكم، اكتب النص أعلاه أو إلى اليسار من عنصر التحكم، متبوعًا بنقطتين (:).
7. لتحديد القيم التي تريد استخدامها كإدخالات في القائمة، انقر نقراً مزدوجاً فوق مربع التحرير والسرد.
8. انقر فوق علامة التبويب بيانات.
9. نفّذ أحد الإجراءات التالية لنشر مربع التحرير والسرد:

⊞ اكتب قيم مربع القائمة بنفسك

1. انقر فوق إضافة.
2. في المربع القيمة، اكتب النص الذي تريد تخزينه إذا قام المستخدم بتحديد هذا الإدخال.
3. في المربعاسم العرض، اكتب النص الذي تريد عرضه لهذا الإدخال، ثم انقر فوق موافق.
4. كرر الخطوات من 1 إلى 3 لكل إدخال تريد إضافته إلى مربع القائمة.
5. لمشـاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضـغط على CTRL+SHIFT+B.

استخدم قيم من جزء آخر في النموذج

6. تحت إدخالات مربع القائمة، انقر فوق البحث عن قيم في مصدر بيانات النموذج.

يجب أن تكون الإدخالات في مربع القائمة مرتبطة بمجموعة مكررة خاصـة أو حقل مكرر خاص على قالب النموذج الخاص بك.

7. انقر فوق الزر تحديد XPathالمجاور للمربع إدخالات، ثم في مربع الحوار تحديد حقل أو مجموعة، انقر فوق حقل مكرر أو مجموعة مكررة تحتوي على الحقول التي سـتوفرها القيم لمربع القائمة هذا، ثم انقر فوق موافق.

8. انقر فوق الزر تحديد XPathالموجود بجوار مربع القيمة، وانقر فوق الحقل الذي يحتوي على القيم المحتملة للعناصر الموجودة في مربع القائمة، ثم انقر فوق موافق. سـيتم حفظ إحدى هذه القيم بتنسيق XML الأساسي عندما ينقر المستخدم فوق أحد العناصر الموجودة في مربع القائمة.

9. انقر فوق الزر تحديد XPathالموجود بجوار مربع اسـم العرض، وانقر فوق الحقل الذي يحتوي على القيم المعروضة في مربع القائمة ثم انقر فوق موافق.

تلميح لمنع ظهور قيم اسـم العرض مرات عديدة في مربع القائمة، حدد خانة الاختيار عرض الإدخالات ذات أسماء العرض الفريدة فقط.

⊞ استخدم قيم موجودة في قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو مستند XML أو موقع SharePoint

10. انقر فوق البحث عن قيم من مصدر بيانات خارجي.

11. قم بأحد الأمور التالية:

- إذا كنت قد أضـفت اتصـال بيانات بالفعل، فانقر فوقه في المربع اتصـال البيانات.
- لإضـافة اتصـال بيانات، انقر فوق إضـافة، ثم اتبع الإرشـادات التي تظهر في معالج اتصال البيانات.

يجب أن تكون الإدخالات في مربع القائمة مرتبطة بحقل مكرر خاص أو مجموعة مكررة خاصة.

12. انقر فوق الزر تحديد XPathالمجاور للمربع إدخالات، ثم في مربع الحوار تحديد حقل أو مجموعة، انقر فوق المجموعة أو الحقل الذي يحتوي على الحقول التي سـتوفر القيم لمربع القائمة، ثم انقر فوق موافق.

13. انقر فوق الزر تحديد XPathالمجاور للمربع القيمة، وانقر فوق الحقل الذي يحتوي على القيم الممكنة للعناصر التي في مربع القائمة، ثم انقر فوق موافق. سـيتم حفظ إحدى هذه القيم بتنسـيق XML الأساسي عندما ينقر المستخدم فوق عنصر في مربع قائمة.

14. انقر فوق الزر تحديد XPathالمجاور للمربع اسـم العرض، وانقر فوق الحقل الذي يحتوي على القيم المعروضة في مربع القائمة، ثم انقر فوق موافق.

تلميح لمنع ظهور قيم اسـم العرض مرات عديدة في مربع القائمة، حدد خانة الاختيار عرض الإدخالات ذات أسماء العرض الفريدة فقط.

تلميحات التخطيط

استخدم التلميحات التالية لتساعدك على تحسين مظهر عنصر التحكم مربع التحرير والسرد وحجمه والأوجه الأخرى الخاصة به.

- ❖ يجب مراعاة توسيع مربع التحرير والسرد بحيث تكون أكبر من العرض المتوسط للعناصر الموجودة في القائمة بعدة مسافات قليلة. وبهذه الطريقة، لن تكون عناصر القائمة مخفية بشكل جزئي.
- ❖ لتغيير عرض عدة عناصر تحكم في نفس الوقت، حدد مربعات التحرير والسرد التي ترغب في تغيير حجمها، اضغط ALT+ENTER وانقر فوق علامة التبويب الحجم، ثم في المربع العرض، اكتب رقماً جديداً.
- ❖ لتغيير لون الخلفية لعدة مربعات تحرير وسرد في نفس الوقت، حدد مربعات التحرير والسرد التي ترغب في تغييرها. من القائمة تنسيق، انقر فوق حدود وتظليل، ثم قم بعمل التعديلات اللازمة في علامة التبويب تظليل.
- ❖ لتخصيص الخط الذي يظهر في مربع تحرير وسرد، استخدم المربعات خط وFont Size من شريط الأدوات تنسيق. لتغيير الخط وحجمه لكافة مربعات التحري والسرد الموجودة في قالب النموذج في نفس الوقت، انقر فوق مربع التحرير والسرد الذي يحتوي على التنسيق الذي تريده، ثم من القائمة تنسيق، انقر فوق Apply Font to All Combo Box Controls.
- ❖ إذا كنت ترغب في ضبط المسافة بين مربع التحرير والسرد والكائنات المحيطة به في قالب النموذج، يمكنك ضبط إعدادات الهامش الموجودة في مربع الحوار Combo Box Properties (علامة التبويب الحجم). يؤدي استخدام المسافات إلى توفير درجة تحكم أفضل من استخدام فواصل الفقرات لزيادة المسافات.

إدراج مربع قائمة منسدلة

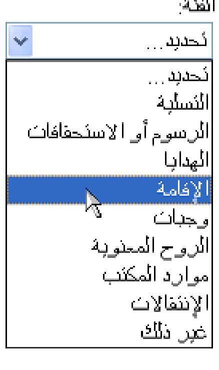
يمكنك اســتخدام مربع قائمة منســدلة في قالب نموذج Microsoft Office InfoPath لتوفير قائمة بالخيارات الخاصــة التبادلية للمســتخدمين. تكون القائمة مخفية إلى أن يقوم مســتخدم بالنقر فوق الســهم الموجود على الجانب الأيمن لمربع القائمة المنسدلة.

متى تستخدم مربع قائمة منسدلة

استخدم مربع قائمة منسدلة إذا كنت ترغب في:

- تمكين المستخدمين من اختيار تحديد واحد موجود في قائمة من العناصر التي تم تعريفها مسبقاً.
- إخفاء إدخالات القائمة في النموذج بشكل افتراضي.
- عرض القيم التي تم اســتعادتها من قائمة ثابتة من مصــدر بيانات (مصــدر البيانات: مجموعة من الحقول والمجموعات التي تعرف البيانات وتخزنها من أجل نموذج InfoPath. تكون الحقول والمجموعات منضــمــة في مصـــدر البيـانات.) قالب النموذج أو من مصـــدر بيانات خارجي، مثل قاعدة بيانات أو قائمةMicrosoft Windows SharePoint Services.

في التوضيح التالي، يقوم المستخدمين بتصنيف المصاريف الموجودة في نموذج تقرير خاص بالمصاريف عن طريق تحديد قيم تم تعريفها مسبقاً في مربع قائمة منسدلة مفتوح.



بعد إدراج مربع قائمة منسـدلة في قالب النموذج، يجب أن تقوم بتحديد القيم التي تريدها أن تظهر فيه. وإلا سوف تظهر للمستخدمين قائمة فارغة عندما يقومون بالنقر فوق السهم الموجود بجوار مربع القائمة المنسـدلة. في مربع الحوار Drop-Down List Box Propertie، يمكنك كتابة الإدخالات بنفسـك أو تكوين مربع القائمة المنسدلة بحيث يقوم باستعادة الإدخالات من قاعدة البيانات أو من مصدر بيانات آخر.

عناصر تحكم مرتبطة

يحتوي InfoPath على عناصر تحكم تشـبه مربعات القائمة المنسـدلة ولكنها تخدم أغراضـاً مختلفة. لتحديد أيٍ من عناصر التحكم هذه يعمل بشكل أفضل في قالب النموذج، قم بالإشارة إلى القائمة التالية:

مربع قائمة كما هو الحال مع مربع القائمة المنسدلة، يسمح مربع القائمة للمستخدمين بتحديد قيمة في قائمة. لكن يختلف عن مربع القائمة المنسـدلة، يعرض مربع القائمة بأكملها في النموذج. إذا كانت المسـاحة لا تمثل مشـكلة في قالب النموذج، يكون من الأفضـل اسـتخدام مربع القائمة، الذي قد يسـهل على المسـتخدمين عملية الاستعراض للبحث عن العناصر وتحديدها.

مربع تحرير وسرد كما هو الحال مع مربع القائمة المنسـدلة، يسمح مربع التحرير والسرد للمستخدمين بتحديد قيمة في قائمة. تكون هذه القائمة مخفية إلى أن يختار المسـتخدمين عرضـها. لكن في مربع التحرير والسرد، يمكن أن يقوم المسـتخدمين بكتابة القيم الخاصـة بهم في القائمة بالإضافة إلى الاختيار من القيم التي تم تعريفها مسبقاً.

مربع القائمة متعددة التحديد إذا كنت ترغب في أن يتمكن المسـتخدمون من اختيار أكثر من عنصرـ واحد من القائمة، يمكنك استخدام مربع قائمة متعددة الاختيارات بدلاً من مربع قائمة منسدلة. تبدو مربعات القائمة متعددة الاختيارات كخانتي اختيار أو أكثر داخل قائمة قابلة للتمرير.

أزرار الخيار كما هو الحال مع مربع قائمة منسدلة، تقوم مجموعة من أزرار الخيار بتمكين المستخدمين من الاختيار من قائمة للخيارات الخاصة التبادلية. لكن

باســتخدام أزرار الخيار، يقوم المســتخدمون بالنقر فوق دائرة صـغيرة لإجراء خيار بدلاً من النقر فوق عنصر موجود في مربع القائمة.

تجربة المستخدم

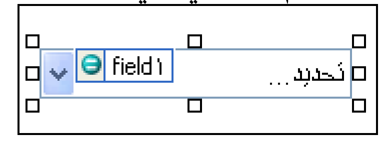
تشبه المربعات المنسدلة مربعات التحرير والسرد في مظهرها. إذا قمت بكتابة عناصر القائمة الخاصة بك يدوياً في مربع الحوار Drop-Down List Box Properties عند إنشــاء مربع القائمة المنســدلة، يقوم InfoPath بعرض النص تحديد كالإدخال الافتراضي في القائمة. يوضــح ذلك للمســتخدمين أنه يجب اختيار التحديد من مربع القائمة المنسدلة. إذا كانت عناصر القائمة تأتي من قيم موجودة في مكان آخر في النموذج أو من مصــدر بيانات ثانوي (مصــدر بيانات ثانوي: ملف بيانات XML أو قاعدة بيانات أو خدمة على ويب يستخدمها نموذج للحصول على إدخالات في مربع قائمة أو مقاطع برنامج نصي.)، يتم حذف النص تحديد.

عندما يقوم المســتخدمون بفتح نموذج للمرة الأولى، تكون عناصر القائمة الموجودة في مربع قائمة منســدلة مخفية. لتحديد عنصرـ من القائمة، يقوم المســتخدمون بالنقر فوق ســهم موجود على الجانب الأيمن لمربع القائمة المنسدلة، ثم انقر فوق العنصر الذي تريده.

إدراج مربع قائمة منسدلة

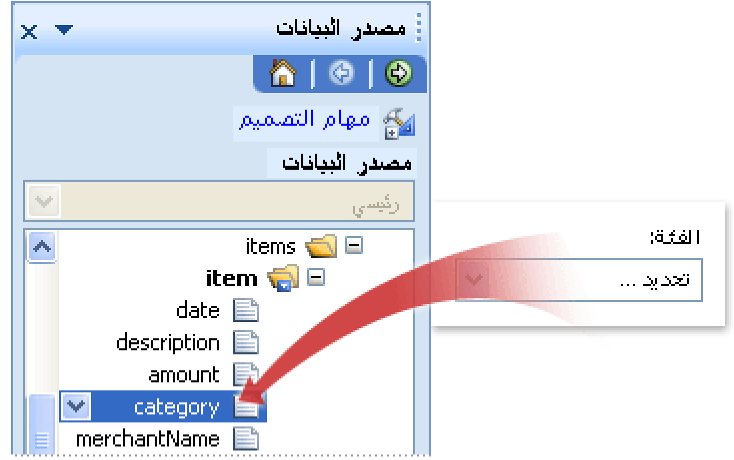
يختلف الإجراء الخاص بإدراج مربع قائمة منســدلة بشكل طفيف وفقاً لما إذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج فارغ وجديد أو تقوم بإنشاء قالب النموذج استناداً إلى قاعدة بيانات أو مصدر بيانات خارجي.

يبين الرسم التوضيحي التالي كيفية ظهور مربع القائمة المنسدلة عند تحديدها في وضع التصميم.



قد تكون عناصر التحكم منضمة أو غير منضمة. عندما يكون عنصر التحكم منضمًا، يتم اتصاله بحقل أو مجموعة في مصدر البيانات حتى يتسنى حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصر التحكم في ملف النموذج الأساسي (.xml). أما عندما يكون عنصر التحكم غير منضم، فلا يكون متصلاً بحقل أو مجموعة، ولا يتم حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصر التحكم. عند القيام بتحديد المؤشر أو نقله عبر عنصر تحكم، يظهر نص ورمز ربط في الزاوية العلوية اليمنى من عنصر التحكم. ويشير الرمز إلى إذا ما كان عنصر التحكم منضمًا حاليًا بهذه المجموعة أو الحقل. عندما تكون معلومات الربط صحيحة، يظهر رمز أخضر أما إذا كان هناك شيء خطأ في معلومات الربط، فسترى رمزًا أزرق أو أحمر بدلاً من الرمز الأخضر.

مصدر البيانات - الذي يخزن كل البيانات المدخلة في نموذج - يتكون من حقول ومجموعات تظهر في عرض هرمي في جزء المهام مصدر البيانات. تكون مربعات القائمة المنسدلة دائماً مرتبطة بحقول. في المثال التالي، يرتبط مربع القائمة المنسدلة الفئة الموجود في قالب النموذج بالحقل الفئة الموجود في جزء المهام مصدر البيانات.



عندما تقوم بتصميم قالب نموذج جديد فارغ، يتم تحديد خانة الاختيار إنشاء مصدر البيانات تلقائيًا في جزء المهام عناصر التحكم افتراضيًا. وهذا يؤدي إلى

تمكين InfoPath من إنشـاء الحقول والمجموعات تلقائيًا في مصـدر البيانات أثناء إضـافتك عناصر التحكم إلى قالب النموذج. ويتم تمثيل هذه الحقول والمجموعات برموز مجلدات وملفات في جزء المهام مصدر البيانات.

إذا قمت بتصميم قالب النموذج الخاص بك استنادًا إلى ملف أو قاعدة بيانات أو خدمة ويب موجودة تعتمد على لغة التمييز قابلة الامتداد (XML)، فإن InfoPath يشتق الحقول والمجموعات الموجودة في جزء المهام مصدر البيانات من ذلك المصدر الموجود للبيانات.

إدراج مربع قائمة منسدلة

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.
2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.
3. في جزء المهام عناصر التحكم، نفّذ أحد الإجراءات التالية:

- للقيام بإنشـاء حقل في مصـدر بيانات مرتبط بمربع القائمة بشـكل تلقائي، حدد خانة الاختيار إنشاء مصدر بيانات بشكل تلقائي.
- لربط مربع القائمة بحقل موجود، قم بإلغاء تحديد إنشاء مصدر بيانات بشكل تلقائي.

ملاحظة إذا كانت خانة الاختيار غير متوفرة، يتم تأمين مصدر البيانات. على سبيل المثال إذا أسندتَ تصميم نموذج القالب الخاص بك إلى مخطط XML، فلعلك لا تتمكن من إضافة حقول أو مجموعات جديدة إلى مصدر البيانات في InfoPath. ويفيد هذا التقييد في منعك من إجراء تغييرات دون قصد على المخطط قد تجعله غير صالح.

4. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق مربع قائمة منسدلة.
5. إذا قمت بإلغاء تحديد خانة الاختيار إنشاء مصدر بيانات بشكل تلقائي في الخطوة 3، حدد حقل في مربع الحوار Drop-Down List Box Binding الذي ترغب في ربط مربع القائمة إليه.

6. لإضـافة تسـمية إلى عنصرـ التحكم، اكتب النص أعلاه أو إلى اليسـار من عنصرـ التحكم، متبوعًا بنقطتين (:).

7. لتحديد القيم التي تريد اسـتخدامها كإدخالات في القائمة، انقر نقراً مزدوجاً فوق مربع القائمة المنسدلة.

8. انقر فوق علامة التبويب بيانات.

9. نفّذ أحد الإجراءات التالية لنشر مربع القائمة:

اكتب قيم مربع القائمة بنفسك

1. انقر فوق إضافة.

2. في المربع القيمة، اكتب النص الذي تريد تخزينه إذا قام المستخدم بتحديد هذا الإدخال.

3. في المربعاسم العرض، اكتب النص الذي تريد عرضه لهذا الإدخال، ثم انقر فوق موافق.

4. كرر الخطوات من 1 إلى 3 لكل إدخال تريد إضافته إلى مربع القائمة.

5. لمشـاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضـغط على CTRL+SHIFT+B.

استخدم قيم من جزء آخر في النموذج

6. تحت إدخالات مربع القائمة، انقر فوق البحث عن قيم في مصدر بيانات النموذج.

يجب أن تكون الإدخالات في مربع القائمة مرتبطة بمجموعة مكررة خاصـة أو حقل مكرر خاص على قالب النموذج الخاص بك.

7. انقر فوق الزر تحديد XPathالمجاور للمربع إدخالات، ثم في مربع الحوار تحديد حقل أو مجموعة، انقر فوق حقل مكرر أو مجموعة مكررة تحتوي على الحقول التي سـتوفرها القيم لمربع القائمة هذا، ثم انقر فوق موافق.

8. انقر فوق الزر تحديد XPathالموجود بجوار مربع القيمة، وانقر فوق الحقل الذي يحتوي على القيم المحتملة للعناصر الموجودة في مربع القائمة، ثم انقر

فوق موافق. سيتم حفظ إحدى هذه القيم بتنسيق XML الأساسي عندما ينقر المستخدم فوق أحد العناصر الموجودة في مربع القائمة.

9. انقر فوق الزر تحديد XPathالموجود بجوار مربع اسم العرض، وانقر فوق الحقل الذي يحتوي على القيم المعروضة في مربع القائمة ثم انقر فوق موافق.

تلميح لمنع ظهور قيم اسم العرض مرات عديدة في مربع القائمة، حدد خانة الاختيار عرض الإدخالات ذات أسماء العرض الفريدة فقط.

استخدم قيم موجودة في قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو مستند XML أو موقع SharePoint

10. انقر فوق البحث عن قيم من مصدر بيانات خارجي.

11. قم بأحد الأمور التالية:

- إذا كنت قد أضفت اتصال بيانات بالفعل، فانقر فوقه في المربع اتصال البيانات.
- لإضافة اتصال بيانات، انقر فوق إضافة، ثم اتبع الإرشادات التي تظهر في معالج اتصال البيانات.

يجب أن تكون الإدخالات في مربع القائمة مرتبطة بحقل مكرر خاص أو مجموعة مكررة خاصة.

12. انقر فوق الزر تحديد XPathالمجاور للمربع إدخالات، ثم في مربع الحوار تحديد حقل أو مجموعة، انقر فوق المجموعة أو الحقل الذي يحتوي على الحقول التي ستوفر القيم لمربع القائمة، ثم انقر فوق موافق.

13. انقر فوق الزر تحديد XPathالمجاور للمربع القيمة، وانقر فوق الحقل الذي يحتوي على القيم الممكنة للعناصر التي في مربع القائمة، ثم انقر فوق موافق. سيتم حفظ إحدى هذه القيم بتنسيق XML الأساسي عندما ينقر المستخدم فوق عنصر في مربع قائمة.

14. انقر فوق الزر تحديد XPathالمجاور للمربع اسـم العرض، وانقر فوق الحقل الذي يحتوي على القيم المعروضة في مربع القائمة، ثم انقر فوق موافق.

تلميح لمنع ظهور قيم اسـم العرض مرات عديدة في مربع القائمة، حدد خانة الاختيار عرض الإدخالات ذات أسماء العرض الفريدة فقط.

تلميحات التخطيط

استخدم التلميحات التالية لتساعدك على تحسين مظهر عنصر التحكم مربع القائمة المنسدلة وحجمه والأوجه الأخرى الخاصة به.

- يجب مراعاة توسيع مربع القائمة المنسدلة بحيث يكون أكبر من العرض المتوسط للعناصر الموجودة في القائمة بعدة مسافات قليلة. وبهذه الطريقة، لن تكون عناصر القائمة مخفية بشكل جزئي.
- لتغيير عرض عدة مربعات قائمة منسدلة في نفس الوقت، حدد مربعات القائمة المنسدلة التي ترغب في تغيير حجمها، اضغط ALT+ENTER وانقر فوق علامة التبويب الحجم، ثم في المربع العرض، اكتب رقماً جديداً.
- لتغيير لون الخلفية لعدة مربعات قائمة منسدلة في نفس الوقت، حدد مربعات القائمة المنسدلة التي ترغب في تغييرها. من القائمة تنسيق، انقر فوق حدود وتظليل، ثم قم بعمل التعديلات اللازمة في علامة التبويب تظليل.
- لتخصيص الخط الذي يظهر في مربع قائمة منسدلة، استخدم المربعات خط وFont Size من شريط الأدوات تنسيق. لتغيير الخط وحجمه لكافة مربعات القائمة المنسدلة الموجودة في قالب النموذج في نفس الوقت، انقر فوق مربع القائمة المنسدلة الذي يحتوي على التنسيق الذي تريده، ثم من القائمة تنسيق، انقر فوق Apply Font to All Drop-Down List Box Controls.
- إذا كنت ترغب في ضبط المسافة بين مربع قائمة منسدلة والكائنات المحيطة به في قالب النموذج، يمكنك ضبط إعدادات الهامش الموجودة في مربع

الحوار Drop-Down List Box Properties (علامة التبويب الحجم). يؤدي اســتخدام المســافات إلى توفير درجة تحكم أفضل من استخدام فواصل الفقرات لزيادة المسافات.

إدراج مربع قائمة

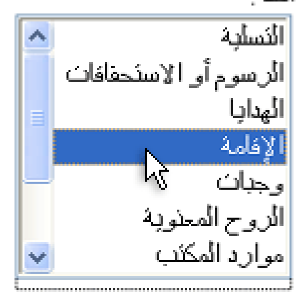
يمكنك اســتخدام مربع قائمة في قالب نموذج Microsoft Office InfoPath لتوفير قائمة بالخيارات الخاصة التبادلية للمستخدمين.

متى تستخدم مربع قائمة

استخدم مربع قائمة إذا كنت ترغب في:

- ❖ تمكين المستخدمين من اختيار تحديد واحد من قائمة من العناصر التي تم تعريفها مسبقاً.
- ❖ عرض القيم التي تم اســتعادتها من قائمة ثابتة من مصــدر بيانات (مصــدر البيانات: مجموعة من الحقول والمجموعات التي تعرف البيانات وتخزنها من أجل نموذج InfoPath. تكون الحقول والمجموعات منضــمة في مصــدر البيانات.) قالب النموذج أو من مصــدر بيانات خارجي، مثل قاعدة بيانات أو قائمة Microsoft Windows SharePoint Services.

في التوضيــح التالي، يقوم المســتخدمين بتصــنيف المصاريف في نموذج تقرير خاص بالمصاريف عن طريق تحديد قيم في مربع قائمة.



بعد إدراج مربع قائمة في قالب النموذج، يجب أن تقوم بتحديد القيم التي تريدها أن تظهر فيه. وإلا سوف تظهر للمستخدمين قائمة فارغة عندما يقومون بفتح النموذج الذي يستند إلى قالب النموذج. في مربع الحوار List Box Properties، يمكنك كتابة الإدخالات بنفسك أو تكوين مربع القائمة بحيث يقوم باستعادة الإدخالات من قاعدة البيانات أو من مصدر بيانات آخر.

عناصر تحكم مرتبطة

يحتوي InfoPath على عناصر تحكم تشبه مربعات القائمة ولكنها تخدم أغراضاً مختلفة. لتحديد أيٍ من عناصر التحكم هذه يعمل بشكل أفضل في قالب النموذج، قم بالإشارة إلى القائمة التالية:

مربع قائمة منسدلة كما هو الحال مع مربع القائمة، يوفر مربع القائمة المنسدلة للمستخدمين قائمة بالخيارات. لكن، في مربع قائمة منسدلة، تكون إدخالات القائمة مخفية إلى أن يقوم المستخدم بالنقر فوق سهم موجود بجوار مربع القائمة. إذا كنت ترغب في توفير العديد من الخيارات في القائمة، أو إذا كانت المساحة المتوفرة في قالب النموذج محدودة، فيكون من الأفضل اختيار استخدام مربع قائمة منسدلة.

مربع تحرير وسرد كما هو الحال مع مربع القائمة، يوفر مربع التحرير والسرد للمستخدمين قائمة بالخيارات. لكن، في مربع التحرير والسرد، تكون إدخالات القائمة مخفية إلى أن يقوم المستخدم بالنقر فوق سهم موجود بجوار مربع التحرير والسرد. يمكن أن يقوم المستخدمون بكتابة الإدخالات الخاصة بهم في مربع تحرير وسرد أو يمكنهم الاختيار من قائمة بالإدخالات التي تم تعريفها مسبقاً.

مربع القائمة متعددة التحديد إذا كنت ترغب في أن يتمكن المستخدمون من اختيار أكثر من عنصر واحد من القائمة، يمكنك استخدام مربع قائمة متعددة الاختيارات بدلاً من مربع قائمة. في مربع القائمة متعددة الاختيارات، يقوم المستخدمون بالإشارة إلى اختيار عن طريق تحديد خانة اختيار واحدة أو أكثر بدلاً من النقر فوق قيمة موجودة في قائمة. كما هو الحال مع مربعات القوائم القياسية،

تكون الإدخالات التي تتم في مربع القائمة متعددة الاختيارات مرئية عند قيام المســـتخدمين بفتح النموذج لأول مرة.

أزرار الخيار كما هو الحال مع مربع القائمة، تقوم مجموعة من أزرار الخيار بتمكين المســتخدمين من الاختيار من قائمة للخيارات الخاصــة التبادلية. لكن باســتخدام أزرار الخيار، يقوم المســتخدمون بالنقر فوق دائرة صغيرة لإجراء خيار بدلاً من النقر فوق عنصر موجود في مربع القائمة.

تجربة المستخدم

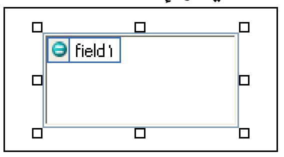
مربعات القائمة هي أحد أكثر عناصر تحكم النماذج شــيوعا في الاســتخدام، وبذلك يســتطيع معظم المستخدمين كيفية استخدامها.

لتحديد شئ من مربع قائمة، يقوم المستخدمون ببساطة بالنقر فوق العنصر الذي يريدونه. يكون مربع القائمة "مفتوح"، بحيث يمكن للمســتخدمين رؤية قائمة الخيارات دون الحاجة إلى النقر فوق عنصرـ التحكم. إذا كانت الخيارات الموجودة في القائمة تزيد عن ارتفاع المربع الذي يحتويها، يظهر شريط تمرير على الجانب الأيمن لعنصر التحكم. إذا كان المستخدمون يستخدمون لوحة المفاتيح في تعبئة النموذج، يمكنهم الضغط على المفاتيح UP ARROW وDOWN ARROW للتنقل خلال العناصر الموجودة في مربع القائمة.

إدراج مربع قائمة

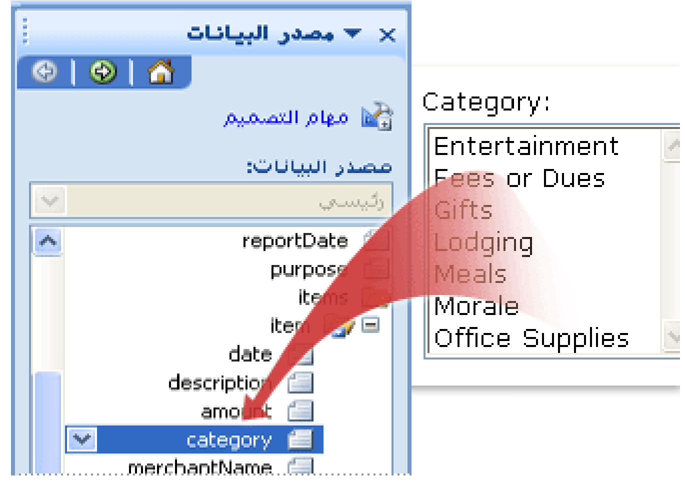
يختلف الإجراء الخاص بإدراج مربع قائمة بشــكل طفيف وفقاً لما إذا كنت تقوم بتصــميم قالب نموذج فارغ وجديد أو تقوم بإنشاء قالب النموذج استناداً إلى قاعدة بيانات أو مصدر بيانات خارجي آخر.

يبين الرســم التوضــيحي التالي كيفية ظهور مربع القائمة عند تحديده في وضــع التصــميم، قبل أن تتم إضافة التسمية والإدخالات.



قد تكون عناصر التحكم منضمة أو غير منضمة. عندما يكون عنصر التحكم منضمًا، يتم اتصاله بحقل أو مجموعة في مصدر البيانات حتى يتسنى حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصرـ التحكم في ملف النموذج الأساسي (xml.). أما عندما يكون عنصر التحكم غير منضم، فلا يكون متصلاً بحقل أو مجموعة، ولا يتم حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصرـ التحكم. عند القيام بتحديد المؤشر أو نقله عبر عنصرـ تحكم، يظهر نص ورمز ربط في الزاوية العلوية اليمنى من عنصرـ التحكم. ويشير الرمز إلى إذا ما كان عنصر التحكم منضمًا حاليًا بهذه المجموعة أو الحقل. عندما تكون معلومات الربط صحيحة، يظهر رمز أخضرـ أما إذا كان هناك شيء خطأ في معلومات الربط، فسترى رمزًا أزرق أو أحمر بدلاً من الرمز الأخضر.

مصدر البيانات - الذي يخزن كل البيانات المدخلة في نموذج - يتكون من حقول ومجموعات تظهر في عرض هرمي في جزء المهام مصدر البيانات. تكون مربعات القائمة مرتبطة دائماً بـ حقول (حقل: عنصر أو سمة في مصدر البيانات ويمكن أن يحتوي على بيانات. إذا كان الحقل عنصراً، يمكن أن يتضمن حقول سمات. تقوم الحقول بتخزين البيانات المدخلة في عناصر التحكم.). في المثال التالي، يرتبط مربع القائمة "الفئة" الموجود في قالب النموذج بالحقل الفئة الموجود في جزء المهام مصدر البيانات.



عندما تقوم بتصـميم قالب نموذج جديد فارغ، يتم تحديد خانة الاختيار إنشـاء مصـدر البيانات تلقائيًا في جزء المهام عناصر التحكم افتراضيًا. وهذا يؤدي إلى تمكين InfoPath من إنشاء الحقول والمجموعات تلقائيًا في مصــدر البيانات أثناء إضــافتك عناصر التحكم إلى قالب النموذج. ويتم تمثيل هذه الحقول والمجموعات برموز مجلدات وملفات في جزء المهام مصدر البيانات.

إذا قمت بتصميم قالب النموذج الخاص بك استنادًا إلى ملف أو قاعدة بيانات أو خدمة ويب موجودة تعتمد على لغة التمييز قابلة الامتداد (XML)، فإن InfoPath يشتق الحقول والمجموعات الموجودة في جزء المهام مصدر البيانات من ذلك المصدر الموجود للبيانات.

إدراج مربع قائمة

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.
2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.
3. في جزء المهام عناصر التحكم، نفّذ أحد الإجراءات التالية:

- للقيام بإنشــاء حقل في مصــدر بيانات مرتبط بمربع القائمة بشــكل تلقائي، حدد خانة الاختيار إنشاء مصدر بيانات بشكل تلقائي.
- لربط مربع القائمة بحقل موجود، قم بإلغاء تحديد إنشاء مصدر بيانات بشكل تلقائي.

ملاحظة إذا كانت خانة الاختيار غير متوفرة، يتم تأمين مصدر البيانات. على سبيل المثال إذا أسندتَ تصميم نموذج القالب الخاص بك إلى مخطط XML، فلعلك لا تتمكن من إضافة حقول أو مجموعات جديدة إلى مصدر البيانات في InfoPath. ويفيد هذا التقييد في منعك من إجراء تغييرات دون قصد على المخطط قد تجعله غير صالح.

4. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق مربع قائمة.

5. إذا قمت بإلغاء تحديد خانة الاختيار إنشاء مصدر بيانات بشكل تلقائي في الخطوة 3، حدد حقل في مربع الحوار List Box Binding الذي ترغب في ربط مربع القائمة إليه.

6. لإضـافة تسـمية إلى مربع القائمة، في قالب النموذج، اكتب النص أعلاه أو إلى يسـار مربع القائمة متبوعاً بنقطتين (:).

7. لتحديد القيم التي تريد اسـتخدامها كإدخالات في القائمة، انقر نقراً مزدوجاً فوق مربع القائمة الموجود في قالب النموذج.

8. انقر فوق علامة التبويب بيانات.

9. نفّذ أحد الإجراءات التالية لنشر مربع القائمة:

⊞ اكتب قيم مربع القائمة بنفسك

1. انقر فوق إضافة.

2. في المربع القيمة، اكتب النص الذي تريد تخزينه إذا قام المستخدم بتحديد هذا الإدخال.

3. في المربعاسم العرض، اكتب النص الذي تريد عرضه لهذا الإدخال، ثم انقر فوق موافق.

4. كرر الخطوات من 1 إلى 3 لكل إدخال تريد إضافته إلى مربع القائمة.

5. لمشـاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضـغط على CTRL+SHIFT+B.

⊞ استخدم قيم من جزء آخر في النموذج

6. تحت إدخالات مربع القائمة، انقر فوق البحث عن قيم في مصدر بيانات النموذج.

يجب أن تكون الإدخالات في مربع القائمة مرتبطة بمجموعة مكررة خاصـة أو حقل مكرر خاص على قالب النموذج الخاص بك.

7. انقر فوق الزر تحديد XPathالمجاور للمربع إدخالات، ثم في مربع الحوار تحديد حقل أو مجموعة، انقر فوق حقل مكرر أو مجموعة مكررة تحتوي على الحقول التي ستوفرها القيم لمربع القائمة هذا، ثم انقر فوق موافق.

8. انقر فوق الزر تحديد XPathالموجود بجوار مربع القيمة، وانقر فوق الحقل الذي يحتوي على القيم المحتملة للعناصر الموجودة في مربع القائمة، ثم انقر فوق موافق. سيتم حفظ إحدى هذه القيم بتنسيق XML الأساسي عندما ينقر المستخدم فوق أحد العناصر الموجودة في مربع القائمة.

9. انقر فوق الزر تحديد XPathالموجود بجوار مربع اسم العرض، وانقر فوق الحقل الذي يحتوي على القيم المعروضة في مربع القائمة ثم انقر فوق موافق.

تلميح لمنع ظهور قيم اسم العرض مرات عديدة في مربع القائمة، حدد خانة الاختيار عرض الإدخالات ذات أسماء العرض الفريدة فقط.

استخدم قيم موجودة في قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو مستند XML أو موقع SharePoint

10. انقر فوق البحث عن قيم من مصدر بيانات خارجي.

11. قم بأحد الأمور التالية:

- إذا كنت قد أضفت اتصال بيانات بالفعل، فانقر فوقه في المربع اتصال البيانات.
- لإضافة اتصال بيانات، انقر فوق إضافة، ثم اتبع الإرشادات التي تظهر في معالج اتصال البيانات.

يجب أن تكون الإدخالات في مربع القائمة مرتبطة بحقل مكرر خاص أو مجموعة مكررة خاصة.

12. انقر فوق الزر تحديد XPathالمجاور للمربع إدخالات، ثم في مربع الحوار تحديد حقل أو مجموعة، انقر فوق المجموعة أو الحقل الذي يحتوي على الحقول التي ستوفر القيم لمربع القائمة، ثم انقر فوق موافق.

13. انقر فوق الزر تحديد XPathالمجاور للمربع القيمة، وانقر فوق الحقل الذي يحتوي على القيم الممكنة للعناصر التي في مربع القائمة، ثم انقر فوق موافق. سيتم حفظ إحدى هذه القيم بتنسيق XML الأساسي عندما ينقر المستخدم فوق عنصر في مربع قائمة.

14. انقر فوق الزر تحديد XPathالمجاور للمربع اسم العرض، وانقر فوق الحقل الذي يحتوي على القيم المعروضة في مربع القائمة، ثم انقر فوق موافق.

تلميح لمنع ظهور قيم اسم العرض مرات عديدة في مربع القائمة، حدد خانة الاختيار عرض الإدخالات ذات أسماء العرض الفريدة فقط.

تلميحات التخطيط

استخدم التلميحات التالية لتساعدك على تحسين مظهر مربع القائمة وحجمه والأوجه الأخرى الخاصة به.

- ❖ يجب مراعاة توسيع مربع القائمة بحيث يكون أكبر من العرض المتوسط للعناصر الموجودة في القائمة بعدة مسافات قليلة. وبهذه الطريقة، لن تكون عناصر القائمة مخفية بشكل جزئي.
- ❖ لتغيير عرض عدة مربعات قائمة في نفس الوقت، حدد مربعات القائمة التي ترغب في تغيير حجمها، اضغط ALT+ENTER وانقر فوق علامة التبويب الحجم، ثم اكتب رقماً جديداً في المربع العرض.
- ❖ لتغيير لون الخلفية لعدة مربعات قائمة في نفس الوقت، حدد مربعات القائمة التي ترغب في تغييرها. من القائمة تنسيق، انقر فوق حدود وتظليل، ثم قم بعمل التعديلات اللازمة في علامة التبويب تظليل.
- ❖ لتخصيص الخط الذي يظهر في مربع القائمة، استخدم المربعات خط وFont Size من شريط الأدوات تنسيق. لتغيير الخط وحجمه لكافة مربعات القائمة الموجودة في قالب النموذج في نفس الوقت، انقر فوق مربع القائمة الذي

يحتوي على التنسـيق الذي تريده، ثم من القائمة تنسـيق، انقر فوق **Apply Font to All List Box Controls**.

❖ إذا كنت ترغب في ضـبط المسـافة بين مربع قائمة والكائنات المحيطة به في قالب النموذج، يمكنك ضـبط إعدادات الهامش الموجودة في مربع الحوار خصـائص مربع القائمة (علامة التبويب الحجم). يؤدي استخدام المسافات إلى توفير درجة تحكم أفضل من استخدام فواصل الفقرات لزيادة المسافات.

إدراج مربع قائمة متعددة الاختيارات

يعتبر مربع القائمة متعددة الاختيارات قائمة بالاختيارات التي تشـبه قائمة قابلة للتمرير من خانات الاختيار ولا تبدو تماماً كمربع قائمة. يمكن أن يقوم المستخدمين بتحديد أي عدد يحتاجونه من خانات الاختيار الموجودة في القائمة. اسـتناداً إلى الطريقة التي قمت بتصـميم مربع القائمة متعددة الاختيارات بها، يسـتطيع المستخدمون كتابة عنصر القائمة الخاص بهم بجوار أحد خانات الاختيار.

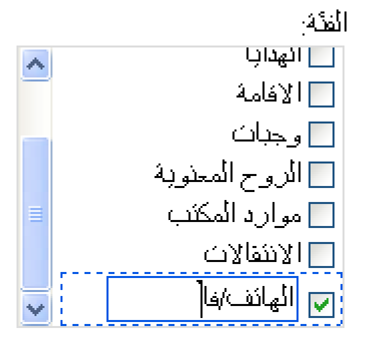
متى يجب أن تستخدم مربع قائمة متعددة الاختيارات

استخدم مربع قائمة متعددة الاختيارات إذا كنت ترغب في:

❖ تمكين المستخدمين من تحديد عناصر متعددة في قائمة.
❖ تمكين المستخدمين من كتابة القيم الخاصة بهم في قائمة.
❖ إظهار معظم أو كافة العناصر الموجودة في قائمة موجودة في النموذج بشكل افتراضي.
❖ عرض القيم التي تم اسـتعادتها من قائمة ثابتة من مصـدر بيانات (مصـدر البيانات: مجموعة من الحقول والمجموعات التي تعرف البيانات وتخزنها من أجل نموذج **InfoPath**. تكون الحقول والمجموعات منضمة في مصدر البيانات.) قالب

❖ النموذج أو من مصـــدر بيانات خارجي، مثل قاعدة بيانات أو قائمة Microsoft Windows SharePoint Services.

في المثال التالي، يمكن أن يقوم المستخدمين بتعيين المصاريف الموجودة في نموذج خاص بتقرير المصاريف إلى فئات متعددة عن طريق تحديد خانات اختيار في مربع قائمة متعددة الاختيارات. قد اختار مصـــمم النموذج الســماح بالفئات المخصـصة. وكنتيجة لذلك، يمكن أن يقوم المستخدمون بإدخال قيمة في مربع فارغ موجود بجوار خانة الاختيار الأخيرة في القائمة.



بعد إدراج مربع قائمة متعددة الاختيارات في قالب النموذج، يجب أن تقوم بتحديد القيم التي تريدها أن تظهر فيه. وإلا سـوف يظهر للمستخدمين مربع فارغ عندما يقومون بفتح النموذج الذي يستند إلى قالب النموذج. في مربع الحوار Multiple Selection List Box Properties، يمكنك كتابة الإدخالات بنفسـك أو تكوين مربع القائمة متعددة الاختيارات بحيث يقوم باسـتعادة الإدخالات من قاعدة البيانات أو من مصـدر بيانات آخر.

عناصر تحكم مرتبطة

يحتوي Microsoft Office InfoPath على عناصر تحكم تشـبه مربعات القوائم متعددة الاختيارات ولكنها تخدم أغراضاً مختلفة. لتحديد أيٍ من عناصر التحكم هذه يعمل بشـكل أفضل في قالب النموذج، قم بالإشارة إلى القائمة التالية:

مربع قـائمـة كما هو الحـال مع مربع القـائمة متعددة الاختيارات، يســمح مربع القائمة القياسي للمستخدمين بتحديد قيم في قائمة. لكن باستخدام مربع القائمة

، يمكن أن يقوم المســتخدمون بتحديد عنصرـ واحد فقط في القائمة. وكما هو الحال مع مربع القائمة متعددة الاختيارات، يعرض مربع القائمة كافة العناصر الموجودة في قائمة بشكل افتراضي.

مربع قائمة منسـدلة كما هو الحال مع أي قائمة أخرى، يوفر مربع القائمة المنسـدلة للمستخدمين قائمة بالخيارات. لكن في مربع القائمة المنسـدلة، تكون إدخالات القائمة مخفية إلى أن يقوم المسـتخدم بالنقر فوق عنصر التحكم. يمكن أن يقوم المستخدمون بتحديد عنصر واحد فقط من قائمة منسدلة.

مربع تحرير وسرد إذا كنت ترغب في أن يتمكن المســتخدمون من كتابة الإدخالات الخاصــة بهم أو اختيار قيمة من قائمة تم تعريفها مســبقاً، اســتخدم مربع التحرير والسرـد بدلاً من مربع القائمة متعددة الاختيارات. يمكن ان يقو المستخدمون بتحديد عنصر واحد فقط من مربع التحرير والسرد.

أزرار الخيار كما هو الحال مع مربع قائمة متعددة الاختيارات، تقوم مجموعة من أزرار الخيار بتمكين المسـتخدمين من الاختيار من قائمة بالاختيارات. وبعكس مربعات القائمة متعددة الاختيارات، يمكن أن يقوم المسـتخدمون بتحديد خيار واحد فقط من ضـمن مجموعة من أزرار الخيارات. بالإضـافة إلى ذلك، باستخدام أزرار الخيارات، يمكن أن يقوم المسـتخدمون بالنقر فوق دائرة صغيرة لإجراء اختيار بدلاً من النقر فوق عنصر في مربع قائمة.

تجربة المستخدم

مع مربعات القائمة متعددة الاختيارات، يســتطيع المســتخدمون إجراء الاختيارات عن طريق تحديد خانات الاختيار او إلغاء تحديدها في مربع موجود في النموذج. إذا كان عدد خانات الاختيار يزيد عن ارتفاع عنصرــ التحكم، يظهر شريط التمرير على الجانب الأيمن للمربع بحيث يتمكن المســـتخدمون من رؤية الاختيارات المتبقية.

يمكنك تصـميم قالب النموذج بحيث يمكن أن يقوم المستخدمون بكتابة الإدخال الخاص بهم في القائمة، إذا كان ذلك ضرورياً. وفي هذه الحالة، تظهر خانة اختيار ذات مربع تحرير كآخر عنصر في القائمة.

موارد المكتب
الانتقالات

لإدخال قيمة مخصـصـة، يقوم المسـتخدمون بتحديد خانة الاختيار الموجودة بجوار مربع التحرير ثم كتابة الإدخالات الخاصـة بهم في المنطقة الموجودة بجوار خانة الاختيار. ولتمكين ذلك، يجب أتقوم بتحديد خانة الاختيار السـماح للمسـتخدمين بإدخال قيم مخصـصة الموجودة في مربع الحوار **Multiple-Selection List Box Properties** عندما تقوم بإدراج مربع القائمة متعددة الاختيارات في قالب النموذج.

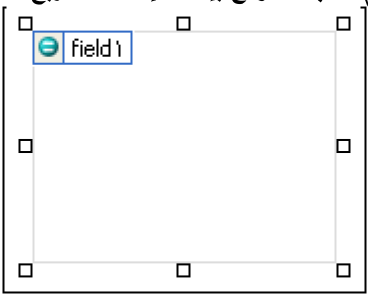
اعتبارات التوافق

عند تصـميم قالب نموذج في **InfoPath**، يمكنك اختيار تصـميم قالب نموذج متوافق مع المسـتعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في **InfoPath** باستخدام وضع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المسـتعرض لقالب النموذج المتوافق مع المسـتعرض عندما يتم نشرـه إلى خادم يقوم بتشـغيل **InfoPath Forms Services**.). عند تصـميم قالب نموذج متوافق مع المسـتعرض، تكون عناصر تحكم مربع القائمة متعددة الاختيارات غير متوفرة في جزء المهام عناصر التحكم لأنه لا يمكن عرضها في مستعرض ويب.

إدراج مربع قائمة متعددة الاختيارات

يختلف الإجراء الخاص بإدراج مربع قائمة متعددة الاختيارات بشــكل طفيف وفقاً لما إذا كنت تقوم بتصـميم قالب نموذج فارغ وجديد أو تقوم بإنشاء قالب النموذج استناداً إلى قاعدة بيانات أو مصدر بيانات خارجي.

يوضح المثال كيفية ظهور مربع القائمة متعددة الاختيارات عند تحديده في وضع التصميم، قبل أن يقوم مصمم قالب النموذج بإضافة إدخالات مربع القائمة يدوياً.



قد تكون عناصر التحكم منضـمة أو غير منضـمة. عندما يكون عنصر التحكم منضمًا، يتم اتصاله بحقل أو مجموعة في مصــدر البيانات حتى يتســنى حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصرـ التحكم في ملف النموذج الأساسي (xml.). أما عندما يكون عنصر التحكم غير منضم، فلا يكون متصلاً بحقل أو مجموعة، ولا يتم حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصرـ التحكم. عند القيام بتحديد المؤشر أو نقله عبر عنصرـ تحكم، يظهر نص ورمز ربط في الزاوية العلوية اليمنى من عنصرـ التحكم. ويشـير الرمز إلى إذا ما كان عنصر التحكم منضـمًا حاليًا بهذه المجموعة أو الحقل. عندما تكون معلومات الربط صـحيحة، يظهر رمز أخضرـ. أما إذا كان هناك شيء خطأ في معلومات الربط، فسترى رمزًا أزرق أو أحمر بدلاً من الرمز الأخضر.

مصــدر البيانات - الذي يخزن كل البيانات المدخلة في نموذج - يتكون من حقول ومجموعات تظهر في عرض هرمي في جزء المهام مصدر البيانات. تكون مربعات القائمة متعددة الاختيارات دائماً مرتبطة بـــ حقول مكررة (حقل مكرر: حقل في مصدر البيانات يمكن أن يحدث أكثر من مرة. يمكن أن توجد عناصر

تحكم مثل التعداد النقطي والرقمي والبسيط والمقاطع المكررة والجداول المكررة منضمة إلى الحقول المكررة.) داخل مجموعة (مجموعة: عنصر ـ في مصدر البيانات الذي يمكن أن يحتوي على حقول ومجاميع أخرى. تكون عناصر التحكم التي تحتوي على عناصر تحكم أخرى، مثل جداول ومقاطع التكرار منضمة إلى المجموعات.). تسمح لك الحقول المكررة بتخزين أكثر من قيمة واحدة في الحقل. في المثال التالي، يرتبط مربع القائمة متعددة الاختيارات الفئة الموجود في قالب النموذج بالحق المكرر الفئة الموجود في جزء المهام مصدر البيانات.



عندما تقوم بتصميم قالب نموذج جديد فارغ، يتم تحديد خانة الاختيار إنشاء مصدر البيانات تلقائيًا في جزء المهام عناصر التحكم افتراضيًا. وهذا يؤدي إلى تمكين InfoPath من إنشاء الحقول والمجموعات تلقائيًا في مصدر البيانات أثناء إضافتك عناصر التحكم إلى قالب النموذج. ويتم تمثيل هذه الحقول والمجموعات برموز مجلدات وملفات في جزء المهام مصدر البيانات.

إذا قمت بتصميم قالب النموذج الخاص بك استنادًا إلى ملف أو قاعدة بيانات أو خدمة ويب موجودة تعتمد على لغة التمييز قابلة الامتداد (XML)، فإن InfoPath يشتق الحقول والمجموعات الموجودة في جزء المهام مصدر البيانات من ذلك المصدر الموجود للبيانات.

إدراج مربع قائمة متعددة الاختيارات

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.
2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.
3. في جزء المهام عناصر التحكم، نفّذ أحد الإجراءات التالية:

- للقيام بإنشـاء حقل مكرر في مصـدر بيانات مرتبط بمربع القائمة متعددة الاختيارات بشكل تلقائي، حدد خانة الاختيار إنشاء مصدر بيانات بشكل تلقائي.
- لربط مربع القائمة متعددة الاختيارات بحقل مكرر موجود، قم بإلغاء تحديد إنشـاء مصدر بيانات بشكل تلقائي.

ملاحظة إذا كانت خانة الاختيار غير متوفرة، يتم تأمين مصدر البيانات. على سبيل المثال إذا أسندتَ تصميم نموذج القالب الخاص بك إلى مخطط XML، فلعلك لا تتمكن من إضافة حقول أو مجموعات جديدة إلى مصدر البيانات في InfoPath. ويفيد هذا التقييد في منعك من إجراء تغييرات دون قصد على المخطط قد تجعله غير صالح.

4. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق مربع قائمة متعددة الاختيارات.
5. إذا قمت بإلغاء تحديد خانة الاختيار إنشـاء مصـدر بيانات بشـكل تلقائي في الخطوة 3، حدد حقل مكرر في مربع الحوار Multiple-Selection List Box Binding الذي ترغب في ربط مربع القائمة متعددة الاختيارات به.
6. في قالب النموذج، اكتب نص التسمية أعلى مربع القائمة أو إلى يساره متبوعاً بنقطتين (:).
7. لتحديد القيم التي تريد اسـتخدامها كإدخالات في القائمة، انقر نقراً مزدوجاً فوق مربع القائمة متعددة الاختيارات.
8. انقر فوق علامة التبويب بيانات.
9. نفّذ أحد الإجراءات التالية لنشر مربع القائمة:

⊞ اكتب قيم مربع القائمة بنفسك

1. انقر فوق إضافة.
2. في المربع القيمة، اكتب النص الذي تريد تخزينه إذا قام المستخدم بتحديد هذا الإدخال.
3. في المربعاسم العرض، اكتب النص الذي تريد عرضه لهذا الإدخال، ثم انقر فوق موافق.
4. كرر الخطوات من 1 إلى 3 لكل إدخال تريد إضافته إلى مربع القائمة.
5. لمشاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضغط على CTRL+SHIFT+B.

⊞ استخدم قيم من جزء آخر في النموذج

6. تحت إدخالات مربع القائمة، انقر فوق البحث عن قيم في مصدر بيانات النموذج.

يجب أن تكون الإدخالات في مربع القائمة مرتبطة بمجموعة مكررة خاصة أو حقل مكرر خاص على قالب النموذج الخاص بك.

7. انقر فوق الزر تحديد XPathالمجاور للمربع إدخالات، ثم في مربع الحوار تحديد حقل أو مجموعة، انقر فوق حقل مكرر أو مجموعة مكررة تحتوي على الحقول التي ستوفرها القيم لمربع القائمة هذا، ثم انقر فوق موافق.

8. انقر فوق الزر تحديد XPathالموجود بجوار مربع القيمة، وانقر فوق الحقل الذي يحتوي على القيم المحتملة للعناصر الموجودة في مربع القائمة، ثم انقر فوق موافق. سيتم حفظ إحدى هذه القيم بتنسيق XML الأساسي عندما ينقر المستخدم فوق أحد العناصر الموجودة في مربع القائمة.

9. انقر فوق الزر تحديد XPathالموجود بجوار مربع اسم العرض، وانقر فوق الحقل الذي يحتوي على القيم المعروضة في مربع القائمة ثم انقر فوق موافق.

تلميح لمنع ظهور قيم اسم العرض مرات عديدة في مربع القائمة، حدد خانة الاختيار عرض الإدخالات ذات أسماء العرض الفريدة فقط.

⊞ استخدم قيم موجودة في قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو مستند XML أو موقع SharePoint

10. انقر فوق البحث عن قيم من مصدر بيانات خارجي.

11. قم بأحد الأمور التالية:

- إذا كنت قد أضـفت اتصـال بيانات بالفعل، فانقر فوقه في المربع اتصـال البيانات.
- لإضـافة اتصـال بيانات، انقر فوق إضـافة، ثم اتبع الإرشـادات التي تظهر في معالج اتصال البيانات.

يجب أن تكون الإدخالات في مربع القائمة مرتبطة بحقل مكرر خاص أو مجموعة مكررة خاصة.

12. انقر فوق الزر تحديد XPathالمجاور للمربع إدخالات، ثم في مربع الحوار تحديد حقل أو مجموعة، انقر فوق المجموعة أو الحقل الذي يحتوي على الحقول التي سـتوفر القيم لمربع القائمة، ثم انقر فوق موافق.

13. انقر فوق الزر تحديد XPathالمجاور للمربع القيمة، وانقر فوق الحقل الذي يحتوي على القيم الممكنة للعناصر التي في مربع القائمة، ثم انقر فوق موافق. سـيتم حفظ إحدى هذه القيم بتنسـيق XML الأساسي عندما ينقر المستخدم فوق عنصر في مربع قائمة.

14. انقر فوق الزر تحديد XPathالمجاور للمربع اسـم العرض، وانقر فوق الحقل الذي يحتوي على القيم المعروضة في مربع القائمة، ثم انقر فوق موافق.

تلميح لمنع ظهور قيم اسـم العرض مرات عديدة في مربع القائمة، حدد خانة الاختيار عرض الإدخالات ذات أسماء العرض الفريدة فقط.

إذا كنت ترغب في أن يتمكن المسـتخدمون من كتابة القيم الخاصـة بهم في أسـفل مربع القائمة متعددة الاختيارات، قم بتحديد خانة الاختيار السماح للمستخدمين بإدخال قيم مخصصة.

تلميحات التخطيط

استخدم التلميحات التالية لتساعدك على تحسين مظهر عنصر التحكم مربع القائمة متعددة الاختيارات وحجمه والأوجه الأخرى الخاصة به:

- لتغيير عرض عدة مربعات قائمة متعددة الاختيارات في نفس الوقت، حدد مربعات القائمة متعددة الاختيارات التي ترغب في تغيير حجمها، اضـغط ALT+ENTER وانقر فوق علامة التبويب الحجم، ثم في المربع العرض، اكتب رقماً جديداً.
- لتغيير لون الخلفية لعدة مربعات قائمة متعددة الاختيارات في نفس الوقت، حدد مربعات القائمة متعددة الاختيارات التي ترغب في تغييرها، من القائمة تنســيق، انقر فوق حدود وتظليل، ثم قم بعمل التعديلات اللازمة من علامة التبويب تظليل.
- لتخصــيص الخط الذي يظهر بجوار خانات الاختيار الموجودة في مربع قائمة متعددة الاختيارات، اسـتخدم المربعات خط وFont Size من شريط الأدوات تنسـيق. لتغيير الخط وحجمه لكافة مربعات القائمة متعددة الاختيارات الموجودة في قالب النموذج في نفس الوقت، انقر فوق مربع القائمة متعددة الاختيارات الذي يحتوي على التنسـيق الذي تريده، ثم من القائمة تنسـيق، انقر فوق Apply Font to All Multiple-Selection List Box Controls.
- لضـبط المسـافات بين مربع قائمة متعددة الاختيارات والكائنات التي تحيط بها في قالب النموذج، حاول تجربة ذلك من خلال إعدادات الهوامش الموجودة في علامة التبويب الحجم الموجودة في مربع الحوار Multiple-Selection List Box Properties. يؤدي اسـتخدام المسـافات إلى توفير درجة تحكم أفضـل من استخدام فواصل الفقرات لزيادة المسافات.

إدراج منتقي التاريخ

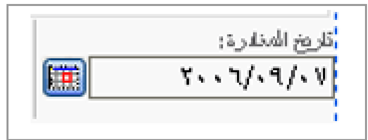
منتقي التاريخ هو عنصر تحكم يسمح للمستخدمين بإدخال التواريخ في نموذج Microsoft Office عن طريق النقر فوق تقويم منبثق. على سبيل المثال، يمكنك استخدام منتقي التاريخ لتجميع تواريخ الميلاد من الأشخاص في نموذج خاص بالتأمينات. يمكنك أيضاً استخدام منتقي التاريخ في عرض التواريخ التي تم تعيينها مسبقاً، مثل التاريخ الحالي.

متى تستخدم منتقي التاريخ

استخدم منتقي التاريخ إذا كنت ترغب في:

- ❖ تمكين المستخدمين من إدخال التواريخ التي يقومون باختيارها في النموذج، مثل تواريخ البدء والانتهاء الخاصة بمشروع محدد.
- ❖ استخدم الدالات اليوم والآن (الدالة: تعبير XPath معرف مسبقًا تقوم بإرجاع قيمة على أساس نتائج العملية الحسابية.) لإظهار تاريخ اليوم والوقت الموجود في النموذج.
- ❖ عرض التواريخ من مصدر بيانات خارجي، مثل تواريخ الفوترة والشحن من مصدر بيانات عبارة عن طلبات الشراء الخاصة بالعميل.

في الرسم التوضيحي التالي، يستخدم منتقي التاريخ في قالب نموذج خاص بطلب سفر لتجميع تاريخ المغادرة الخاص برحلة طيران.



يمكنك تخصيص منتقي التاريخ بحيث يكون أكثر ملاءةً لاحتياجاتك عن طريق النقر المزدوج فوق عنصر التحكم في قالب النموذج ثم تغيير خصائصه. على سبيل المثال، يمكنك تحديد تاريخ افتراضي أو تغيير طريقة عرض التاريخ في النموذج.

تجربة المستخدم

تبدو أدوات انتقاء التاريخ مثل مربعات النص، فيما عدا أن رمز التقويم الصـغير يظهر على الجانب الأيمن للمربع. للقيام بفتح التقويم المنبثق، يمكن أن يقوم المستخدمون بالنقر فوق رمز التقويم. عندما يظهر التقويم، يمكن أن يقوم المسـتخدمون بالنقر فوق التاريخ الذي يريدونه من التقويم أو استخدام أزرار السهم الأيمن والأيسر للتمرير خلال الشهور. إذا كان المستخدمون يرغبون في إدراج التاريخ الحالي، يمكنهم النقر فوق الزر اليوم الموجود أسفل التقويم.



اعتبارات التوافق

عندما تقوم بتصميم قالب نموذج في برنامج **InfoPath**، يمكنك اختيار وضع توافق معين لتصميم قالب نموذج متوافق مع المسـتعرض. وعند نشرـ قالب نموذج متوافق مع المسـتعرض على خادم يقوم بتشـغيل **InfoPath Forms Services**، وفي ظل تمكين المسـتعرض، فإن النماذج المسـتندة إلى قالب النموذج يمكن عرضها حينئذ في مستعرض ويب. عندما تقوم بتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض، تكون هناك بعض عناصر تحكم غير متاحة في جزء المهام عناصر التحكم نظرًا لأنه لا يمكن عرضها في مستعرض ويب.

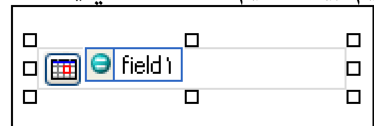
على الرغم من أن أدوات انتقاء التاريخ تكون متوفرة عند تصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض، لكن يجب أن تكون على علم بالحدود التالية:

- ❖ تكون أدوات انتقاء التاريخ معتمدة بشكل كامل فقط في مستعرضات Windows Internet Explorer. في مستعرضات ويب الأخرى، تظهر أدوات انتقاء التاريخ كمربع نص، على الرغم من أن خيارات تنسيق التاريخ تكون معتمدة في مربع النص.
- ❖ نص العنصر النائب هو النص الذي يظهر داخل عنصر التحكم على قالب النموذج. ومن الأمثلة على نص العنصر النائب عبارة "انقر هنا واكتب". ورغم أنه يمكن ترك إعدادات نص العنصر النائب لقوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض، إلا أن هذا النص لا يظهر في مستعرضات ويب.

إدراج منتقي التاريخ

يختلف الإجراء الخاص بإدراج منتقي التاريخ بشكل طفيف وفقاً لما إذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج فارغ وجديد أو تقوم بإنشاء قالب النموذج استناداً إلى قاعدة بيانات أو مصدر بيانات خارجي.

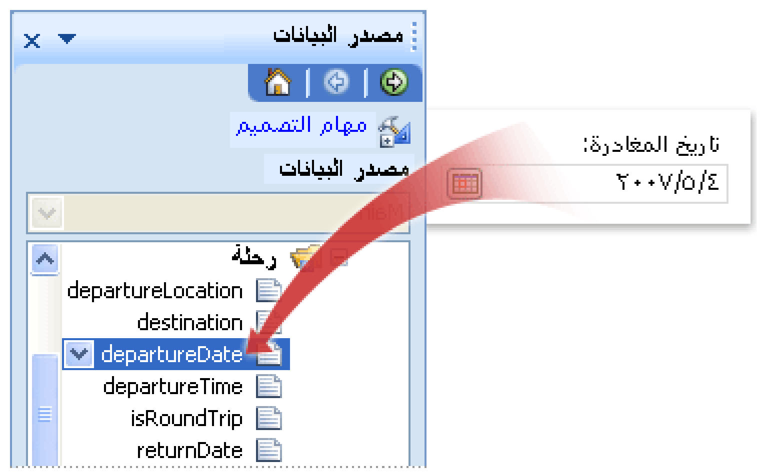
يبين الرسم التوضيحي التالي كيفية ظهور منتقي التاريخ عند تحديدها في وضع التصميم (وضع التصميم: بيئة تصميم InfoPath التي يمكنك من خلالها إنشاء قالب نموذج وتعديله.).



قد تكون عناصر التحكم منضمة أو غير منضمة. عندما يكون عنصر التحكم منضمًا، يتم اتصاله بحقل أو مجموعة في مصدر البيانات حتى يتسنى حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصر التحكم في ملف النموذج الأساسي (.xml). أما عندما يكون عنصر التحكم غير منضم، فلا يكون متصلاً بحقل أو مجموعة، ولا يتم حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصر التحكم. عند القيام

بتحديد المؤشر أو نقله عبر عنصر- تحكم، يظهر نص ورمز ربط في الزاوية العلوية اليمنى من عنصر- التحكم. ويشير الرمز إلى إذا ما كان عنصر- التحكم منضمًا حاليًا بهذه المجموعة أو الحقل. عندما تكون معلومات الربط صحيحة، يظهر رمز أخضر- أما إذا كان هناك شيء خطأ في معلومات الربط، فسترى رمزًا أزرق أو أحمر بدلاً من الرمز الأخضر.

مصدر البيانات - الذي يخزن كل البيانات المدخلة في نموذج - يتكون من حقول ومجموعات تظهر في عرض هرمي في جزء المهام مصدر البيانات. يكون عنصر- التحكم منتقي التاريخ مرتبط دائماً بحقل. في المثال التالي، يرتبط منتقي التاريخ تاريخ المغادرة الموجود في قالب النموذج بالحقل **departureDate** الموجود في الحقل الموجود في جزء المهام مصدر البيانات.



إدراج منتقي تاريخ في قالب نموذج جديد وفارغ

عندما تقوم بتصميم قالب نموذج جديد فارغ، يتم تحديد خانة الاختيار إنشاء مصدر البيانات تلقائيًا في جزء المهام عناصر التحكم افتراضيًا. وهذا يؤدي إلى تمكين **InfoPath** من إنشاء الحقول والمجموعات تلقائيًا في مصدر البيانات أثناء إضافتك عناصر التحكم إلى قالب النموذج. ويتم تمثيل هذه الحقول والمجموعات برموز مجلدات وملفات في جزء المهام مصدر البيانات.

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.

2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.

3. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق منتقي التاريخ.

4. لإضـافة تسـمية إلى عنصر التحكم، اكتب النص أعلاه أو إلى اليسـار من عنصر التحكم، متبوعًا بنقطتين (:).

5. لتحديد الطريقة التي يتم عرض التاريخ بها في النموذج، انقر نقراً مزدوجاً فوق منتقي التاريخ الذي تم إدراجه في قالب النموذج.

6. انقر فوق علامة التبويب بيانات، ثم انقر فوق تنسيق.

7. في القائمة عرض التاريخ على النحو التالي ، في مربع الحوار تنسيق التاريخ، انقر فوق تنسيق العرض الذي تريده.

ملاحظة يمكنك تغيير تنسـيق عرض التاريخ فقط إذا كان نوع البيانات (نوع البيانات: هي خاصـية حقل تقوم بتعريف أنواع البيانات التي يمكن للحقل تخزينها. وتشـتمل أمثلة أنواع البيانات على نص، ونص منسق، وعدد صحيح، وعشري، وقيمة صواب/خطأ، وارتباط تشعبي، وتاريخ، ووقت، وصورة.) عبارة عن نص أو تاريخ أو تاريخ ووقت.

إدراج منتقي التاريخ في قالب نموذج يستند إلى مصدر بيانات موجود

إذا قمت بتصميم قالب النموذج الخاص بك استنادًا إلى ملف أو قاعدة بيانات أو خدمة ويب موجودة تعتمد على لغة التمييز قابلة الامتداد (XML)، فإن InfoPath يشتق الحقول والمجموعات الموجودة في جزء المهام مصـدر البيانات من ذلك المصـدر الموجود للبيانات. في هذا المثال، يمكنك إضـافة منتقي التاريخ إما عن طريق سـحب حقل منتقي التاريخ من جزء المهام مصــدر البيانات من قالب النموذج أو عن طريق إدراج منتقي التاريخ باستخدام جزء المهام عناصر التحكم، كما هو موضح في الإجراء التالي:

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.

2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.
3. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق منتقي التاريخ.
4. في مربع الحوار Date Picker Binding، حدد الحقل الذي ترغب في تخزين بيانات منتقي التاريخ به، ثم انقر فوق موافق.
5. يستخدم InfoPath اسم الحقل أو المجموعة كتسمية عنصر التحكم. أما إذا لزم الأمر، فغير نص التسمية.
6. لتحديد الطريقة التي يتم عرض التاريخ بها في النموذج، انقر نقراً مزدوجاً فوق منتقي التاريخ الذي تم إدراجه في قالب النموذج.
7. من علامة التبويب بيانات، انقر فوق تنسيق.
8. في مربع القائمة عرض التاريخ على النحو التالي، في مربع الحوار تنسيق التاريخ، انقر فوق تنسيق العرض الذي تريده.

ملاحظة يمكنك تغيير تنسيق عرض التاريخ فقط إذا كان نوع البيانات عبارة عن نص أو تاريخ أو تاريخ ووقت.

تلميح يمكنك أيضاً استخدام جزء المهام مصدر البيانات لإدراج عناصر تحكم. في جزء المهام مصدر البيانات، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الحقل الذي ترغب في ربط منتقي التاريخ به، ثم انقر فوق منتقي التاريخ من القائمة المختصرة.

عرض التاريخ الحالي في منتقي تاريخ

للقيام بإدراج التاريخ الحالي في النموذج بشكل تلقائي عند قيام المستخدمين بفتحه، يمكنك استخدام الدالة اليوم تحتوي على عنصر التحكم منتقي التاريخ.

1. إدراج منتقي التاريخ في قالب النموذج.
2. انقر نقراً مزدوجاً فوق منتقي التاريخ الذي قمت بإدراجه في قالب النموذج.
3. انقر فوق علامة التبويب بيانات.
4. ضمن القيمة الافتراضية، انقر فوق إدراج صيغة fx .

5. في مربع الحوار إدراج صيغة، انقر فوق إدراج دالة.
6. في القائمة فئات في مربع الحوار إدراج دالة، انقر فوق التاريخ والوقت.
7. في القائمة دالات، انقر فوق اليوم، ثم انقر فوق موافق مرتين للرجوع إلى مربع الحوار Date Picker Properties.

لاحظ أن today() تظهر في المربع القيمة.

8. ضمن القيمة الافتراضية، قم بإلغاء تحديد خانة الاختيار تحديث هذه القيمة عند إعادة حساب نتيجة الصيغة.

ملاحظة إذا قمت بإلغاء تحديد خانة الاختيار هذه، لن يتم تحديث التاريخ بشكل تلقائي في كل مرة يقوم فيها المستخدم بفتح نموذج يستند إلى قالب النموذج. يعتبر ذلك مثالياً إذا كنت ترغب في أن يرى المستخدمون التاريخ الذي تم إنشاء النموذج به. يمكنك الاحتفاظ بتحديد خانة الاختيار إذا كان لديك الحقل تم التحديث الأخير في أو تم فتحه مؤخراً في، حيث ترغب في أن يتم تغيير التاريخ في كل مرة يتم بها فتح النموذج.

9. انقر فوق موافق للرجوع إلى قالب النموذج.
10. لمشاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضغط على CTRL+SHIFT+B.
11. تأكد من أن التاريخ الذي يظهر في منتقي التاريخ يبدو بالشكل الذي تريده. وإذا لم يكن كذلك، يمكنك تغيير كيفية عرض التاريخ أو الوقت عن طريق النقر فوق الزر تنسيق في مربع الحوار خصائص منتقي التاريخ.

عرض التاريخ والوقت الحاليين في منتقي تاريخ

للقيام بإدراج التاريخ والوقت الحاليين في النموذج بشكل تلقائي عند قيام المستخدمين بفتحه، يمكنك استخدام الدالة الآن تحتوي على عنصر التحكم منتقي التاريخ.

1. إدراج منتقي التاريخ في قالب النموذج.

2. انقر نقراً مزدوجاً فوق منتقي التاريخ الذي قمت بإدراجه في قالب النموذج.
3. انقر فوق علامة التبويب بيانات.
4. في المربع نوع البيانات، انقر فوق التاريخ والوقت dateTime().
5. انقر فوق تنسيق.
6. في مربع الحوار تنسيق التاريخ والوقت، في القائمة عرض الوقت على النحو التالي، انقر فوق الخيار الذي تريده، ثم انقر فوق موافق.
7. في مربع الحوار خصائص منتقي التاريخ، ضمن القيمة الافتراضية، انقر فوق إدراج صيغة fx
8. في مربع الحوار إدراج صيغة، انقر فوق إدراج دالة.
9. في القائمة فئات في مربع الحوار إدراج دالة، انقر فوق التاريخ والوقت.
10. في القائمة دالات، انقر فوق الآن، ثم انقر فوق موافق مرتين للرجوع إلى مربع الحوار Date Picker Properties.

لاحظ أن today() تظهر في المربع القيمة.

11. ضمن القيمة الافتراضية، قم بإلغاء تحديد خانة الاختيار تحديث هذه القيمة عند إعادة حساب نتيجة الصيغة.

ملاحظة إذا قمت بإلغاء تحديد خانة الاختيار هذه، لن يتم تحديث التاريخ بشكل تلقائي في كل مرة يقوم فيها المستخدم بفتح نموذج يستند إلى قالب النموذج. يعتبر ذلك مثالياً إذا كنت ترغب في أن يرى المستخدمون التاريخ الذي تم إنشاء النموذج به. يمكنك الاحتفاظ بتحديد خانة الاختيار إذا كان لديك الحقل تم التحديث الأخير في أو تم فتحه مؤخراً في، حيث ترغب في أن يتم تغيير التاريخ في كل مرة يتم بها فتح النموذج.

12. انقر فوق موافق للرجوع إلى قالب النموذج.
13. لمشاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضغط على CTRL+SHIFT+B.

14. تأكد من أن التاريخ الذي يظهر في منتقي التاريخ يبدو بالشكل الذي تريده. وإذا لم يكن كذلك، يمكنك تغيير كيفية عرض التاريخ أو الوقت عن طريق النقر فوق الزر تنسيق في مربع الحوار خصائص منتقي التاريخ.

تلميحات التخطيط

استخدم التلميحات التالية لتساعدك على تحسين مظهر منتقي التاريخ وحجمه والأوجه الأخرى الخاصة به.

- لتغيير حجم أدوات انتقاء تاريخ متعددة في نفس الوقت، حدد أدوات انتقاء التاريخ التي تريد تغييرها، من القائمة تنسيق، انقر فوق خصائص، ثم من علامة التبويب الحجم، قم بإجراء التعديلات اللازمة.
- لتغيير حد منتقي التاريخ أو لونه، حدد منتقي التاريخ، من القائمة تنسـيق، انقر فوق حدود وتظليل، ثم قم بإجراء التعديلات اللازمة.
- لتخصـيص النص الذي يظهر في منتقي التاريخ، اسـتخدم المربعات الخط وحجم الخط من شريط الأدوات تنسـيق. لتنسـيق الخط وحجمه لكافة أدوات انتقاء التاريخ في قالب النموذج في نفس الوقت، انقر بزر الماوس الأيمن فوق منتقي التاريخ الذي يحتوي على التنسيق الذي تريده، ثم انقر فوق **Apply Font to All Date Picker Controls** من القائمة المختصرة.
- لرؤية كيف سـيظهر منتقي التاريخ الذي يحتوي على النص الفعلي، انقر فوق **Sample Data** من القائمة طريقة العرض. يسـاعدك ذلك على تخيل الشـكل الذي سيبدو عليه النموذج عندما يقوم المستخدمون بتعبئته.
- في بعض الأحيان، قد يظهر النص الموجود داخل منتقي التاريخ والتسمية الموجودة إلى يسار منتقي التـاريخ خـارج المحاذاة قليلاً. للقيام بإعادة محاذاتها، انقر نقراً مزدوجاً فوق منتقي التاريخ، وانقر فوق محاذاة من علامة التبويب الحجم، ثم انقر فوق تطبيق. إذا كانت التسـمية ومنتقي التاريخ موجودين في خلايا مختلفة في جدول التخطيط، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الخلية التي تحتوي على التسمية، انقر

فوق خصائص الجدول من القائمة المختصرة، ثم انقر فوق توسيط ضمن محاذاة عمودية الموجودة في علامة التبويب خلية.

❖ لتغيير الطريقة التي يتم عرض التاريخ بها، انقر نقراً مزدوجاً فوق منتقي التاريخ، وانقر فوق علامة التبويب بيانات، ثم انقر فوق الزر تنسيق. اختر تنسيق للعرض في مربع الحوار تنسيق التاريخ.

إدراج عنصر تحكم ملف مرفق

إذا كنت ترغب في أن يتمكن المستخدمون من إدراج ملفات في نموذج Microsoft Office InfoPath، يمكنك استخدام عنصر تحكم ملف مرفق في قالب النموذج. يستطيع المستخدمين استخدام عنصر التحكم هذا في إرفاق الملفات بالنموذج، ويتم بذلك ترميز الملفات وحفظها مع بيانات النموذج.

متى يجب استخدام عنصر تحكم ملف مرفق

استخدم عنصر تحكم ملف مرفق إذا كنت ترغب في:

❖ تمكين المستخدمين من إرفاق المستندات وأوراق العمل والأنواع الأخرى من الملفات في النموذج.

❖ إرفاق ملف بقالب النموذج، مثل ملف يحتوي على معلومات تكميلية حول قالب النموذج.

❖ العمل باستخدام ملفات ثنائية (ثنائي: ملف يحتوي على معلومات مرمّزة وتترجم تبعاً للتطبيق الذي أنشأها. وبشكل عام، يمكن تحرير الملفات الثنائية فقط عن طريق التطبيقات التي تم إنشاؤها بها.) من قاعدة بيانات أو مصدر بيانات خارجي آخر.

في المثال التالي، يتم إرفاق مستند Microsoft Office Word 2007 بنموذج InfoPath. يحتوي المستند على تفاصيل حول جدول الأعمال المقترح لاجتماع دولي خاص بالمبيعات.



على سبيل المثال، يمكن أن يقوم المستخدمون بالاستعراض بحثاً عن الملفات أو حذفها أو استبدالها في عنصر التحكم الخاص بإرفاق الملفات. يمكن أن يقوم المستخدمون بإرفاق أي نوع من الملفات بالنموذج فيما عدا الملفات غير الآمنة التي قد تحتوي على فيروسات، مثل ملفات bat. أو exe.. يمكنك تحديد أنواع الملفات التي يمكن أن يقوم المستخدمون بإدراجها في عنصر تحكم ملف مرفق في النموذج.

عناصر تحكم مرتبطة

يحتوي InfoPath على عناصر تحكم مماثلة لعناصر التحكم الخاصة بإرفاق الملفات لكنها تخدم أغراضاً مختلفة. لتحديد أيٍ من عناصر التحكم هذه يعمل بشكل أفضل في قالب النموذج، قم بالإشارة إلى القائمة التالية:

عنصر تحكم الصورة كما هو الحال مع عنصر تحكم ملف مرفق، يسمح عنصر تحكم الصورة للمستخدمين بالاستعراض بحثاً عن الملفات أو حذفها أو استبدالها في النماذج. لكن الاختلاف أنه يمكنك فقط إضافة ملفات الصور إلى عنصر تحكم الصورة، بينما يقبل عنصر التحكم ملف مرفق كافة أنواع الملفات، بما فيها ملفات الصور. يستخدم كلٍ من عنصري التحكم نوع البيانات base64، الذي يستخدم في ترميز الملفات الثنائية وفك ترميزها لتخزينها وعرضها.

ارتباط تشعبي بدلاً من السماح للمستخدمين بتضمين الملفات في النماذج، التي قد تزيد حجم ملف النموذج، يمكنك استخدام عنصر تحكم ارتباط تشعبي في قالب النموذج، الذي قد يمكن المستخدمين من إدراج ارتباطات إلى الملف المناسب.

تجربة المستخدم

استناداً إلى الخيارات التي قمت بتحديدها لعنصر التحكم الخاص بإرفاق الملفات، يمكن أن يقوم المستخدمون بإدراج ملف في عنصر تحكم ملف مرفق فارغ أو استبدال ملف مرفق موجود. وفي أيٍ من الحالتين، يقوم المستخدمون بالنقر داخل عنصر التحكم الخاص بإرفاق الملفات لتحديد موقع الملف. عندما يظهر مربع الحوار إرفاق ملف، يمكنهم الاستعراض بحثاً عن ملف من اختيارهم.

يمكنك تحديد أنواع الملفات التي يمكن أن يقوم المستخدمون بإضافتها إلى عناصر التحكم ملف مرفق. عند تحديد أنواع الملفات التي ترغب في تمكينها، يقوم **InfoPath** بإخفاء أي ملفات غير معتمدة في مربع الحوار إرفاق ملف بشكل تلقائي. على سبيل المثال، إذا قمت بتحديد الملفات المرفقة إلى ملفات **.txt**، ثم **.docx** و**.pptx** وقمت بإخفاء أنواع الملفات الأخرى في مربع الحوار، حتى إذا كانت موجودة في النموذج.

إذا قمت بإدراج نوع ملف خطير، مثل ملف تنفيذي (**.exe**)، تقوم رسالة أمان بإعلام المستخدمين بأن نوع الملف غير آمن ويقوم بمنعهم من إرفاق الملف بالنموذج. يقوم **InfoPath** بحظر هذه الأنواع غير الآمنة من الملفات بشكل افتراضي.

إدراج عنصر تحكم ملف مرفق

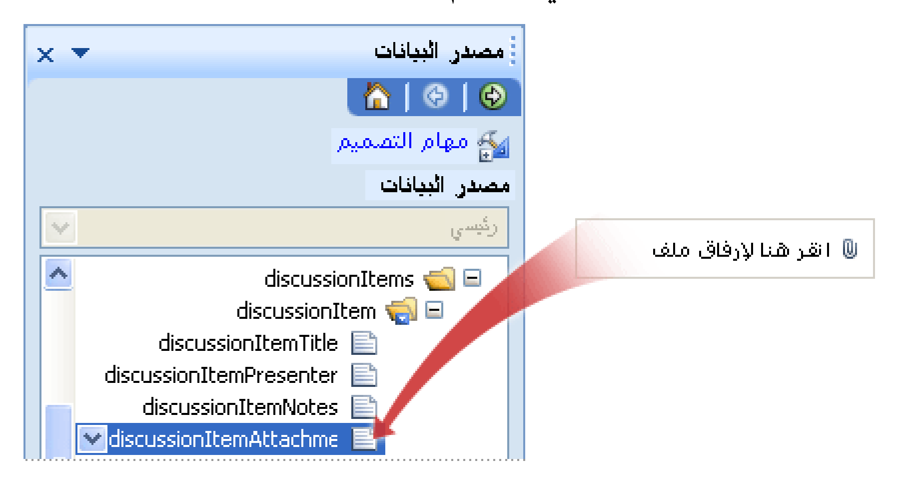
يختلف الإجراء الخاص بإدراج عنصر التحكم ملف مرفق بشكل طفيف وفقاً لما إذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج فارغ وجديد أو تقوم بإنشاء قالب النموذج استناداً غلى قاعدة بيانات أو مصدر بيانات خارجي.

يبين الرسم التوضيحي التالي كيفية ظهور عنصر تحكم الملف المرفق عند تحديده في وضع التصميم (وضع التصميم: بيئة تصميم **InfoPath** التي يمكنك من خلالها إنشاء قالب نموذج وتعديله.).



قد تكون عناصر التحكم منضمة أو غير منضمة. عندما يكون عنصر التحكم منضمًا، يتم اتصاله بحقل أو مجموعة في مصدر البيانات حتى يتسنى حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصر التحكم في ملف النموذج الأساسي (.xml). أما عندما يكون عنصر التحكم غير منضم، فلا يكون متصلاً بحقل أو مجموعة، ولا يتم حفظ البيانات التي يتم إدخالها في عنصر التحكم. عند القيام بتحديد المؤشر أو نقله عبر عنصر تحكم، يظهر نص ورمز ربط في الزاوية العلوية اليمنى من عنصر التحكم. ويشير الرمز إلى إذا ما كان عنصر التحكم منضمًا حاليًا بهذه المجموعة أو الحقل. عندما تكون معلومات الربط صحيحة، يظهر رمز أخضر أما إذا كان هناك شيء خطأ في معلومات الربط، فسترى رمزًا أزرق أو أحمر بدلاً من الرمز الأخضر.

مصدر البيانات - الذي يخزن كل البيانات المدخلة في نموذج - يتكون من حقول ومجموعات تظهر في عرض هرمي في جزء المهام مصدر البيانات. تكون عناصر التحكم ملف مرفق مرتبطة دائماً بـ حقول (حقل: عنصر أو سمة في مصدر البيانات ويمكن أن يحتوي على بيانات. إذا كان الحقل عنصراً، يمكن أن يتضمن حقول سمات. تقوم الحقول بتخزين البيانات المدخلة في عناصر التحكم.) ذات نوع بيانات "صورة" أو ملف مرفق (base64). في المثال التالي، يرتبط عنصر التحكم ملف مرفق الموجود في قالب النموذج بالحقل **discussionItemAttachment** الموجود في جزء المهام مصدر البيانات.



إدراج عنصر التحكم ملف مرفق في قالب نموذج جديد وفارغ

عندما تقوم بتصـميم قالب نموذج جديد فارغ، يتم تحديد خانة الاختيار إنشـاء مصـدر البيانات تلقائيًا في جزء المهام عناصر التحكم افتراضيًا. وهذا يؤدي إلى تمكين InfoPath من إنشاء الحقول والمجموعات تلقائيًا في مصــدر البيانات أثناء إضــافتك عناصر التحكم إلى قالب النموذج. ويتم تمثيل هذه الحقول والمجموعات برموز مجلدات وملفات في جزء المهام مصدر البيانات.

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.

2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.

3. ضمن إدراج عناصر تحكم، انقر فوقإرفاق ملف.

4. لإضــافة تسـمية إلى عنصر التحكم، اكتب النص أعلاه أو إلى اليســار من عنصر التحكم، متبوعًا بنقطتين (:).

5. يمكن أن يقوم المستخدمين بإرفاق أي نوع من الملفات بالنموذج بشكل افتراضي، مثل ملفات .exe، التي يقوم InfoPath بحظرها لأسباب خاصة بالأمان. لتحديد أنواع الملفات التي يمكن أن يقوم المستخدمون بإرفاقها بالنماذج، نفّذ مايلي:

1. انقر نقراً مزدوجاً فوق عنصر التحكم ملف مرفق

2. انقر فوق علامة التبويب بيانات.

3. ضـمن التحقق من الصـحة والقواعد، حدد خانة الاختيار السـماح للمسـتخدمين بإرفاق أنواع الملفات التالية فقط، ثم في مربع الحوار، اكتب ملحقات الملفات الخاصـة بأنواع الملفات التي ترغب في تمكينها. على سـبيل المثال، إذا قمت بكتابة .docx، يمكن أن يقوم المستخدمون فقط بإرفاق الملفات Office Word 2007 بعنصر التحكم ملف مرفق في النموذج.

ملاحظة إذا كنت تقوم بتصــميم قالب نموذج متوافق مع المســتعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام

وضـع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المسـتعرض لقالب النموذج المتوافق مع المسـتعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services.)، لن تتمكن من تحديد أنواع الملفات المسموح بها في عنصر تحكم ملف مرفق.

6. يتم إدراج رمز ملف مرفق ذو عنصر نائب لنص في قالب النموذج بشكل افتراضي.
7. لعرض ملف مرفق افتراضي موجود داخل عنصر التحكم بدلاً من عنصر نائب لنص، نفّذ ما يلي:
   1. انقر نقراً مزدوجاً فوق عنصر التحكم ملف مرفق
   2. انقر فوق علامة التبويب بيانات.
   3. ضمن ربط، انقر فوق تحديد الملف الافتراضي، ثم انقر فوق استعراض.
   4. في مربع الحوار إرفاق ملف الذي ترغب في ظهوره داخل مربع ملف مرفق موجود في قالب النموذج، ثم انقر فوق إدراج.

إدراج عنصر التحكم ملف مرفق في قالب نموذج يستند إلى مصدر بيانات موجود

إذا قمت بتصميم قالب النموذج الخاص بك استنادًا إلى ملف أو قاعدة بيانات أو خدمة ويب موجودة تعتمد على لغة التمييز قابلة الامتداد (XML)، فإن InfoPath يشتق الحقول والمجموعات الموجودة في جزء المهام مصـدر البيانات من ذلك المصدر الموجود للبيانات. في هذا السيناريو، يمكنك إدراج عنصر التحكم ملف مرفق عن طريق سـحب حقل من جزء المهام مصـدر البيانات إلى قالب النموذج أو عن طريق إدراج عنصرـ التحكم ملف مرفق من جزء المهام عناصر التحكم بدلاً من ذلك، كما هو موضح في الإجراء التالي:

1. على قالب النموذج، ضع المؤشر حيث تريد إدراج عنصر التحكم.
2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.
3. ضمن إدراج عناصر تحكم، انقر فوق إرفاق ملف.

4. في مربع الحوار File Attachment Binding، حدد الحقل الذي ترغب في تخزين بيانات الملف المرفق، ثم انقر فوق موافق.

5. يستخدم InfoPath اسم الحقل أو المجموعة كتسمية عنصر التحكم. أما إذا لزم الأمر، فغير نص التسمية.

6. يمكن أن يقوم المستخدمين بإرفاق أي نوع من الملفات بالنموذج بشكل افتراضي، مثل ملفات .exe، التي يقوم InfoPath بحظرها لأسباب خاصة بالأمان. لتحديد أنواع الملفات التي يمكن أن يقوم المستخدمون بإرفاقها بالنماذج، نفّذ مايلي:

1. انقر نقراً مزدوجاً فوق عنصر التحكم ملف مرفق

2. انقر فوق علامة التبويب بيانات.

3. ضمن التحقق من الصحة والقواعد، حدد خانة الاختيار السماح للمستخدمين بإرفاق أنواع الملفات التالية فقط، ثم في مربع الحوار، اكتب ملحقات الملفات الخاصة بأنواع الملفات التي ترغب في تمكينها. على سبيل المثال، إذا قمت بكتابة .docx، يمكن أن يقوم المستخدمون فقط بإرفاق الملفات Office Word 2007 بعنصر التحكم ملف مرفق في النموذج.

ملاحظة إذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام وضع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services.)، لن تتمكن من تحديد أنواع الملفات المسموح بها في عنصر تحكم ملف مرفق.

7. يتم إدراج عنصر تحكم ملف مرفق ذو عنصر نائب لنص في قالب النموذج بشكل افتراضي.

8. لتجعل الملف الافتراضي يظهر في قالب النموذج بدلاً من العنصر النائب لنص، نفّذ ما يلي:

1. انقر نقراً مزدوجاً فوق عنصر التحكم ملف مرفق
2. انقر فوق علامة التبويب بيانات.
3. ضمن ربط، انقر فوق تحديد الملف الافتراضي، ثم انقر فوق استعراض.
4. في مربع الحوار إرفاق ملف الذي ترغب في ظهوره داخل مربع ملف مرفق موجود في قالب النموذج.

تلميح يمكنك أيضاً استخدام جزء المهام مصدر البيانات لإدراج عناصر تحكم. في جزء المهام مصدر البيانات، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الحقل الذي ترغب في ربط عنصر تحكم ملف مرفق به، ثم انقر فوق ملف مرفق من القائمة المختصرة. إذا كنت لا ترى ملف مرفق كخيار موجود في القائمة المختصرة، تأكد من أن الحقل به نوع بيانات صورة أو ملف مرفق.

تفاصيل الأمان

لا يقوم InfoPath بتمكين إرفاق أنواع ملفات محددة، مثل ملفات .exe أو .com أو .bat في النموذج. تساعدك هذه القيود على منع الملفات التنفيذية الضارة من التأثير بشكل سلبي على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بالمستخدمين. لتحديد أنواع الملفات التي تعتبر غير آمنة، يقوم InfoPath بتتبع نموذج من Microsoft Office Outlook مماثل لذلك.

يعتبر InfoPath ملحقات الملفات التالية غير آمنة بشكل افتراضي: .ade, .adp، .app, .asp, .bas, .bat, .cer, .chm, .cmd, .com, .cpl, .crt, .csh, .der, .exe، .fxp, .hlp, .hta, .inf, .ins, .isp, .its, .js, .jse, .ksh, .lnk, .mad, .maf، .mag, .mam, .maq, .mar, .mas, .mat, .mau, .mav, .maw, .mda, .mdb, .mde, .mdt، .mdw, .mdz, .msc, .msh, .msh1, .msh2, .msh1xml, .msh2xml, .mshxml, .msi, .msp، .mst, .ops, .pcd, .pif, .plg, .prf, .prg, .pst, .reg, .scf, .scr, .sct, .shb.

.shs, .tmp, .url, .vb, .vbe, .vbs, .vsmacros, .vsw, .ws, .wsc, .wsf, .wsh

يمكن أن يقوم المسـؤولين عن النظام بإضـافة أنواع ملفات إلى هذه القائمة عن طريق إضـافة مفتاح تسـجيل محدد وإعداد قيمته إلى قائمة ملحقات محددة بفاصلة منقوطة. كما يمكنهم إزالة ملفات من القائمة غير الآمنة.

التنسيق الشرطي

تطبيق التنسيق الشرطي على قالب النموذج

ما هو التنسيق الشرطي؟

في Microsoft Office InfoPath 2007، يسمح لك التنسيق الشرطي بتحديد خيارات تنسيق مختلفة لعنصر تحكم، اسـتناداً إلى الشرـوط التي تظهر في النموذج. إذا كانت الشرـوط المحددة صـحيحة عند قيام مسـتخدم بتعبئة نموذج يستند إلى قالب النموذج، فسيظهر لك التنسيق الشرطي. بإمكانك استخدام التنسيق الشرـطي في تطبيق التنسـيقات غامق وتسـطير ومائل ويتوسـطه خط ولون الخط ولون الخلفية على عناصر التحكم. يمكنك أيضاً استخدام التنسيق الشرطي لتحديد إذا كان عنصر التحكم مرئياً على النموذج عند تعبئة المسـتخدمون له، أو إذا كان عنصرـ التحكم معطل أو تمكين المسـتخدمين من إضـافة عناصر تحكم معينة أو إزالتها، مثل المقاطع الاختيارية (مقطع اختياري: عنصرـ تحكم ضـمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى ولا يظهر في العـادة بشـكل افتراضي. يمكن للمسـتخدمين إدراج المقاطع الاختيارية وإزالتها عند تعبئة النموذج.).

فيما يلي بعض الأمثلة حول كيفية استخدام التنسيق الشرطي في قالب نموذج:

❖ إخفاء مقطع عنوان الشحن، إلا عند تحديد خانة الاختيار **Specify Shipping Address**.

❖ تغيير لون الخط إلى الأزرق ونمط الخط إلى غامق لكافة النفقات التي تتطلب إيصالاً.

❖ تغيير ألوان الصفوف في جدول مكرر يعتمد على قيمة مربع نص موجود في العمود. فعلى سبيل المثال، جعل لون الصف الخاص بعنصر موجود خلف العمود أحمر، ولون الصف الخاص بعنصر في الجدول أخضر.

❖ تمييز المدخلات المالية بالنص الأحمر عندما تكون أقل من 0$ و تمييزها بالنص الأخضر عندما تكون 0$ أو أكثر.

❖ تصفية الصفوف الموجودة في جدول مكرر.

ملاحظة لعرض رسالة عند قيام مستخدم بإدخال قيم غير صحيحة في نموذج، يمكنك أيضاً استخدام التحقق من صحة البيانات (تدقيق البيانات: عملية اختبار دقة البيانات، مجموعة من القواعد التي يمكنك تطبيقها على عنصر تحكم لتحديد نوع ونطاق البيانات التي يمكن للمستخدمين إدخالها.).

اعتبارات التوافق

عندما تقوم بتصميم قالب نموذج في برنامج InfoPath، يمكنك اختيار وضع توافق معين لتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض. وعند نشر قالب نموذج متوافق مع المستعرض على خادم يقوم بتشغيل **InfoPath Forms Services**، وفي ظل تمكين المستعرض، فإن النماذج المستندة إلى قالب النموذج يمكن عرضها حينئذ في مستعرض ويب. عندما تقوم بتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض، تكون هناك بعض عناصر تحكم غير متاحة في جزء المهام عناصر التحكم نظرًا لأنه لا يمكن عرضها في مستعرض ويب.

⊞ قائمة من عناصر التحكم التي تعتمد التنسيق الشرطي

عناصر التحكم التي تعتمد التنسيق الشرطي	هل يتوفر لقوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض؟
خانة اختيار	نعم
منتقي التاريخ	نعم
مربع قائمة منسدلة	نعم
مربع تعبير	نعم
مربع قائمة	نعم
زر خيار	نعم
مقطع اختياري	نعم
مقطع مكرر	نعم
جدول مكرر	نعم
مربع نص منسق	نعم
مقطع	نعم
مربع نص	نعم
قائمة ذات تعداد نقطي، أو رقمي، أو عادية	لا
مقطع الاختيار	لا
مربع تحرير وسرد	لا
ملف مرفق	لا
جدول مكرر أفقي	لا

صورة بالحبر	لا
عنصر التحكم الرئيسي أو التفصيلي	لا
مربع القائمة متعددة التحديد	لا
صورة	لا
مقطع متداخل مكرر	لا
تسمية عمودية	لا

إضافة تنسيق شرطي

1. **على قالب النموذج، حدد عنصر التحكم الذي ترغب في إضافة التنسيق الشرطي إليه، ثم انقر فوق تنسيق شرطي من القائمة تنسيق.**
2. **في مربع الحوار التنسيق الشرطي، انقر فوق إضافة.**
3. **في المربعات إذا كان هذا الشرط صحيحاً ، أدخل الشرط.**

ملاحظة يقوم InfoPath بالتحقق من الشرط عن طريق التحقق من قيمة الحقل (حقل: عنصر أو سمة في مصدر البيانات ويمكن أن يحتوي على بيانات. إذا كان الحقل عنصراً، يمكن أن يتضمن حقول سمات. تقوم الحقول بتخزين البيانات المدخلة في عناصر التحكم.) المرتبط (ضم: لربط عنصر تحكم بحقل أو مجموعة في البيانات المصدر بحيث يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم. عندما يكون العنصر غير منضم، لا يتم ربطه بحقل أو مجموعة لذلك لا يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم.) بعنصر التحكم، وليس من عنصر التحكم نفسه.

4. **لإضافة شروط إضافية، انقر فوق و، ثم في المربع الموجود في أقصى الجانب الأيمن، ضمن إذا كان هذا الشرط صحيحاً، نفّذ أحد الإجراءات التالية:**
   - **لتطبيق التنسيق فقط عندما يكون كلا الشرطين صحيحاً، انقر فوق و.**

- لتطبيق التنسـيق عندما يكون أحد أو كلا الشرطين صـحيحاً، انقر فوق السـهم الموجود بجوار و، ثم انقر فوق أو.

5. ضـمن قم بتطبيق هذا التنسـيق، حدد التنسـيق الذي ترغب في تطبيقه على الشرط أو الشروط الخاصة بك ، ثم انقر فوق موافق.

ملاحظة إذا كان هناك أكثر من شرط من الشروط المحددة صـحيحاً، فإن **InfoPath** يقوم بتطبيق التنسيق الخاص بأول شرط صحيح فقط.

6. لمشـاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضـغط على CTRL+SHIFT+B.

تغيير تنسيق شرطي

1. في قالب النموذج، حدد عنصر التحكم الذي ترغب في تغيير التنسـيق الشرطي الخاص به، ثم انقر فوق تنسيق شرطي من القائمة تنسيق.
2. في مربع الحوار تنسيق شرطي، حدد الشرط الذي ترغب في تغييره، ثم انقر فوق تعديل.
3. في المربعات إذا كان هذا الشرط صحيحاً ، قم بتعديل الشرط.

ملاحظة يقوم **InfoPath** بالتحقق من الشرط عن طريق التحقق من قيمة الحقل المرتبط بعنصر التحكم، وليس من عنصر التحكم نفسه.

4. حدد أي تنسيق جديد ترغب في تطبيقه على الشرط أو الشروط الخاصة بك ، ثم انقر فوق موافق.
5. إذا كان لديك عدة شروط خاصة بعنصر تحكم وترغب في تغيير الترتيب الذي يتم تقييمها تبعاً له، حدد شرط في مربع الحوار تنسيق شرطي، ثم انقر فوق تحريك لأعلى أو تحريك لأسفل.

ملاحظة إذا كان هناك أكثر من شرط من الشروط المحددة صـحيحاً، فإن **InfoPath** يقوم بتطبيق التنسيق الخاص بأول شرط صحيح فقط.

6. لمشـاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضـغط على .CTRL+SHIFT+B

تعطيل عنصر تحكم أو تعيينه للقراءة فقط باستخدام التنسيق الشرطي

في Microsoft Office InfoPath، يمكنك اسـتخدام التنسـيق الشرـطي لتحديد خيارات تنسـيق أخرى لعنصر تحكم استنادًا إلى شروط تحدث في النموذج. إذا تحققت الشروط المحددة عند ملء المستخدم لنموذج يستند إلى قالب النموذج الخاص بك، فإنه يتم تطبيق التنسيق الشرطي.

يوضـح هذا البحث كيفية اسـتخدام التنسـيق الشرـطي لتعطيل عنصرـ التحكم أو تعيينه للقراءة فقط، يعتمد على قيمة عنصرـ تحكم آخر في قالب النموذج. على سبيل المثال، للتأكد من أن المستخدم يقوم بقراءة مقطع اتفاقية المستخدم قبل النقر فوق الزر إرسال، يمكنك استخدام التنسيق الشرطي لتعطيل الزر إرسال إلا إذا كان المسـتخدم يقوم بتحديد خانة اختيار تشير إلى أنه هو أو هي قد قام بقراءة اتفاقية المستخدم. يمكنك كبديل لذلك للتأكد من أن المسـتخدم لم يقم بتغيير اسـتجابة سـابقة إلى سـؤال اسـتطلاع، يمكنك اسـتخدام التنسيق الشرطي للتأكد من أن مربع النص تم تعيينه للقراءة فقط بعد قيام المستخدم بإدخال معلومات إلى عنصر تحكم آخر.

قبل البدء

لإكمال هذا الإجراء، يجب أن يكون لديك عنصرـين تحكم على الأقل في قالب النموذج - أحدهما الذي ترغب في تعطيله أو تعيينه للقراءة فقط والآخر هو الذي تحدد قيمته حالة عنصر التحكم الآخر.

عندما تقوم بتصميم قالب نموذج في برنامج InfoPath، يمكنك اختيار وضع توافق معين لتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض. وعند نشر قالب نموذج متوافق مع المستعرض على خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services، وفي ظل تمكين المستعرض، فإن النماذج المستندة إلى قالب النموذج يمكن عرضها حينئذ في مستعرض ويب. عندما تقوم بتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض، تكون هناك بعض عناصر تحكم غير متاحة في جزء المهام عناصر التحكم نظرًا لأنه لا يمكن عرضها في مستعرض ويب.

⊞ قائمة بعناصر التحكم التي يمكن تعطيلها أو تعيينها للقراءة فقط باستخدام التنسيق الشرطي

عنصر تحكم	خيار	هل يتوفر لقوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض؟
قائمة ذات تعداد نقطي، أو رقمي، أو عادية	للقراءة فقط	نعم
مربع نص منسق	للقراءة فقط	نعم
مربع نص	للقراءة فقط	نعم
زر خيار	تعطيل	نعم
مربع تحرير وسرد	تعطيل	لا
ملف مرفق	تعطيل	لا
صورة بالحبر	تعطيل	لا
مربع القائمة متعددة التحديد	تعطيل	لا
صورة	تعطيل	لا

تعطيل عنصر تحكم أو تعيينه للقراءة فقط

1. من قالب النموذج، انقر فوق عنصر التحكم الذي ترغب في تعطيله أو تعيينه للقراءة فقط.
2. من القائمة تنسيق، انقر فوق تنسيق شرطي.
3. في مربع الحوار التنسيق الشرطي، انقر فوق إضافة.
4. ضمن إذا كان الشرط صحيحاً قم بتعيين الشرط الذي تريده. على سبيل المثال، لتطبيق التنسيق الشرطي على عنصر التحكم الذي قمت بتحديده في الخطوة 1 عندما تم إدخال قيمة معينة إلى عنصر تحكم آخر في قالب النموذج، حدد عنصر التحكم الثاني في المربع الأول، ثم قم بتعيين القيمة التي ستحدد التنسيق الشرطي لعنصر التحكم الذي قمت بتحديده في الخطوة 1.
5. ضمن قم بتطبيق هذا التنسيق، نفذ أحد الإجراءات التالية:
   - إذا كان من الممكن تعطيل عنصر التحكم، انقر فوق تعطيل عنصر التحكم.
   - إذا كان من الممكن تعيين عنصر التحكم للقراءة فقط، انقر فوق للقراءة فقط.
6. لحفظ الشرط والرجوع إلى قالب النموذج، انقر فوق موافق مرتين.
7. لمشاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضغط على CTRL+SHIFT+B.

إخفاء عنصر تحكم يستند إلى قيم موجودة على النموذج

في Microsoft Office InfoPath، يمكنك استخدام التنسيق الشرطي لتحديد خيارات تنسيق أخرى لعنصر تحكم استنادًا إلى شروط تحدث في النموذج.

إذا تحققت الشروط المحددة عند ملء المستخدم لنموذج يستند إلى قالب النموذج الخاص بك، فإنه يتم تطبيق التنسيق الشرطي.

يوضح هذا البحث كيفية استخدام التنسيق الشرطي لإخفاء عنصر تحكم يستند إلى قيمة عنصر تحكم آخر موجود في قالب النموذج. فعلى سبيل المثال، يمكنك إضافة تنسيق شرطي للتأكد من أن مربع النص الخاص برقم رخصة السائق مخفي، إلا إذا قام المستخدم بإدخال عمر مناسب إلى عنصر تحكم آخر في النموذج.

قبل البدء

لإكمال هذا الإجراء، يجب أن يكون لديك عنصرين تحكم على الأقل في قالب النموذج - أحدهما الذي ترغب في إخفاؤه والآخر هو الذي تحدد قيمته حالة عنصر التحكم الأول.

اعتبارات التوافق

عندما تقوم بتصميم قالب نموذج في برنامج InfoPath، يمكنك اختيار وضع توافق معين لتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض. وعند نشر قالب نموذج متوافق مع المستعرض على خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services، وفي ظل تمكين المستعرض، فإن النماذج المستندة إلى قالب النموذج يمكن عرضها حينئذ في مستعرض ويب. عندما تقوم بتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض، تكون هناك بعض عناصر تحكم غير متاحة في جزء المهام عناصر التحكم نظرًا لأنه لا يمكن عرضها في مستعرض ويب.

⊞ قائمة من عناصر التحكم يمكن إخفاؤها باستخدام التنسيق الشرطي

عناصر التحكم التي يمكن إخفاءها	هل يتوفر لقوالب النماذج المتوافقة مع مستعرض؟
مربع تحرير وسرد	لا
جدول مكرر أفقي	لا
مربع القائمة متعددة التحديد	لا
صورة بالحبر	لا
صورة	لا
ملف مرفق	لا
تسمية عمودية	لا
مقطع الاختيار	لا
مقطع متداخل مكرر	لا
عنصر التحكم الرئيسي أو التفصيلي	لا
مربع نص	نعم
مربع تعبير	نعم
مقطع	نعم
مقطع اختياري	نعم
مقطع مكرر	نعم
جدول مكرر	نعم
مربع نص منسق	نعم
زر خيار	نعم

مربع قائمة منسدلة	نعم
مربع قائمة	نعم
منتقي التاريخ	نعم
خانة اختيار	نعم

إخفاء عنصر تحكم يستند إلى قيم موجودة على النموذج

1. من قالب النموذج، انقر فوق عنصر التحكم الذي تريد إخفاؤه.
2. من القائمة تنسيق، انقر فوق تنسيق شرطي.
3. في مربع الحوار التنسيق الشرطي، انقر فوق إضافة.
4. ضـمن إذا كان الشرط صـحيحاً قم بتعيين الشرط الذي تريده. على سـبيل المثال، لإخفاء عنصر التحكم الذي قمت بتحديده في الخطوة 1 فقط عند إدخال قيمة معينة إلى عنصر تحكم آخر في قالب النموذج، حدد عنصر التحكم الثاني في المربع الأول، ثم قم بتعيين القيمة التي ستحدد ما إذا كان سيتم إخفاء عنصر التحكم الذي قمت بتحديده في الخطوة 1.
5. ضمن قم بتطبيق هذا التنسيق، انقر فوق إخفاء عنصر التحكم.
6. لحفظ الشرط والرجوع إلى قالب النموذج، انقر فوق موافق مرتين.
7. لمشـاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضـغط على CTRL+SHIFT+B.

منع المستخدمين من إدراج عنصر تحكم أو حذفه

في Microsoft Office InfoPath، يمكنك اسـتخدام التنسـيق الشرطي لتحديد خيارات تنسـيق أخرى لعنصر تحكم استنادًا إلى شروط تحدث في النموذج.

إذا تحققت الشروط المحددة عند ملء المستخدم لنموذج يستند إلى قالب النموذج الخاص بك، فإنه يتم تطبيق التنسيق الشرطي.

يوضح هذا البحث كيفية استخدام التنسيق الشرطي لمنع المستخدمين الذين يقومون بتعبئة النموذج من إدراج عناصر تحكم معينة أو حذفها، مثل المقاطع الاختيارية (مقطع اختياري: عنصر تحكم ضمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى ولا يظهر في العادة بشكل افتراضي. يمكن للمستخدمين إدراج المقاطع الاختيارية وإزالتها عند تعبئة النموذج.)، التي تستند إلى قيمة عنصر تحكم آخر. على سبيل المثال، إذا قام مستخدم بإضافة بيانات إلى مربع نص منسق الموجود داخل مقطع اختياري، ثم قام بإزالة المقطع الاختياري، فسيتم حذف البيانات التي قام المستخدم بإدخالها. للمساعدة على منع حدوث ذلك، يمكنك إضافة تنسيق شرطي لقالب النموذج للتأكد من أنه لا يمكن إزالة المقطع الاختياري إذا كان يحتوي على بيانات.

ملاحظة تم تعطيل قدرة المستخدمين على إدراج عناصر تحكم مكررة أو حذفها للبيانات الموقعة رقمياً بشكل تلقائي.

قبل البدء

لإكمال هذا الإجراء، يجب أن يكون لديك قالب نموذج أو أكثر يدعم هذا النوع من التنسيق الشرطي.

أشر إلى المقطع التالي للحصول على قائمة من عناصر التحكم يمكن استخدامها في هذا النوع من الإجراءات.

اعتبارات التوافق

عندما تقوم بتصميم قالب نموذج في برنامج InfoPath، يمكنك اختيار وضع توافق معين لتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض. وعند نشر قالب نموذج متوافق مع المستعرض على خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services، وفي ظل تمكين المستعرض، فإن النماذج المستندة إلى قالب النموذج يمكن عرضها حينئذ في مستعرض ويب. عندما تقوم بتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض،

تكون هناك بعض عناصر تحكم غير متاحة في جزء المهام عناصر التحكم نظرًا لأنه لا يمكن عرضها في مستعرض ويب.

⊞ قائمة عناصر التحكم التي لا يمكن إدراجها أو إزالتها

عنصر التحكم	هل يتوفر لقوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض؟
جدول مكرر أفقي	لا
مقطع متداخل مكرر	لا
عنصر التحكم الرئيسي أو التفصيلي	لا
مقطع اختياري	نعم
مقطع مكرر	نعم
جدول مكرر	نعم

منع المستخدمين من إدراج عنصر تحكم أو حذفه

1. من قالب النموذج، انقر فوق عنصر التحكم الذي تريد إخفاؤه.
2. من القائمة تنسيق، انقر فوق تنسيق شرطي.
3. في مربع الحوار التنسيق الشرطي، انقر فوق إضافة.
4. ضمن إذا كان الشرط صحيحاً قم بتعيين الشرط الذي تريده. فعلى سبيل المثال، لمنع المستخدمين من حذف مقطع اختياري إذا كان يحتوي على بيانات، انقر فوق المقطع الاختياري في المربع الأول، ثم انقر فوق غير فارغ في المربع الثاني.
5. ضمن قم بتطبيق هذا التنسيق، انقر فوق عدم السماح للمستخدمين بإدراج عنصر التحكم أو حذفه .
6. لحفظ الشرط والرجوع إلى قالب النموذج، انقر فوق موافق مرتين.
7. لمشاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضغط على CTRL+SHIFT+B.

استخدام الألوان للإشارة إلى الحالة في مقطع مكرر

في Microsoft Office InfoPath، يمكنك استخدام التنسيق الشرطي لتحديد خيارات تنسيق أخرى لعنصر تحكم استنادًا إلى شروط تحدث في النموذج. إذا تحققت الشروط المحددة عند ملء المستخدم لنموذج يستند إلى قالب النموذج الخاص بك، فإنه يتم تطبيق التنسيق الشرطي.

يوضح هذا البحث كيفية استخدام التنسيق الشرطي لتغيير لون الخلفية لصف في مقطع مكرر (مقاطع التكرار: عنصر تحكم ضمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى وتتكرر حسب الحاجة. يمكن للمستخدمين إدراج مقاطع متعددة عند تعبئة النموذج.). يكون ذلك مفيداً إذا كنت ترغب في إظهار حالة عنصر في مقطع مكرر. على سبيل المثال، في قالب النموذج الخاص بتقرير الحالة، يمكنك استخدام التنسيق الشرطي لجعل لون الصف الخاص بعنصر موجود خلف الجدول أحمر، ولون الصف الخاص بعنصر موجود في الجدول أخضر.

ملاحظة يستخدم هذا البحث الألوان لتوضيح إجراء معين. لإنشاء قالب نموذج يمكن الوصول إليه، تأكد أيضاً من إضافة نص ذو معنى إلى قالب النموذج ليشير إلى حالة عنصر ما.

خطوة 1: إضافة عناصر التحكم الخاصة بك

لاستكمال هذا الإجراء، يجب أن يحتوي قالب النموذج على مقطع مكرر ومربع نص ومربع قائمة منسدلة. لإضافة عناصر التحكم هذه، نفّذ الإجراء التالي:

1. في قالب النموذج، انقر في المكان الذي ترغب في إدراج المقطع المكرر به.
2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.

3. في جزء المهام عناصر تحكم، حدد خانة الاختيار إنشاء مصدر بيانات بشكل تلقائي.
4. ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق مقطع مكرر.
5. قم بوضع نقطة الإدراج في المقطع المكرر.
6. ضمن إدراج عناصر التحكم في جزء المهام عناصر تحكم، انقر فوق مربع نص.
7. اضغط ENTER، ثم ضمن إدراج عناصر التحكم، انقر فوق مربع قائمة منسدلة.
8. في قالب النموذج، اكتب عنصر عمل: كتسمية لمربع النص، واكتب الحالة: كتسمية لمربع القائمة المنسدلة.
9. انقر نقراً مزدوجاً فوق مربع القائمة المنسدلة الموجود في قالب النموذج.
10. انقر فوق علامة التبويب بيانات.
11. ضمن إدخالات مربع القائمة، انقر فوق إضافة.
12. في المربع قيمة في مربع الحوار إضافة اختيار، اكتب نشط، ثم انقر فوق موافق.
13. كرر الخطوات 11 و12 لإضافة تم الحل ومغلق كاختيارات في مربع القائمة المنسدلة.

خطوة 2: تحديد التنسيق الشرطي

بعد إضافة عناصر التحكم إلى قالب النموذج، يمكنك تحديد التنسيق الشرطي المناسب.
1. حدد مقطع مكرر في قالب نموذج، ثم من القائمة تنسيق، انقر فوق تنسيق شرطي.
2. في مربع الحوار تنسيق شرطي، انقر فوق إضافة.

3. ضمن إذا كان ها الشرط صحيحاً، في المربع الأول، انقر فوق الحقل الذي يتوافق مع مربع القائمة المنسدلة الذي قمت للتو بإدراجه.
4. في المربع الثاني، احتفظ بالقيمة كـ تساوي.
5. في المربع الثالث، اكتب كتابة نص، ثم اكتب نشط.

ملاحظة	التعابير حساسة لحالة الأحرف.

6. من القائمة تظليل ضمن قم بتطبيق هذا التنسيق، انقر فوق أحمر، ثم انقر فوق موافق.
7. كرر الخطوات من 2 إلى 6 لإضافة تنسيق شرطي إلى إدخالي القائمة المتبقيين. حدد الأصفر كلون الخلفية لـ . Select Resolved والأخضر كلون الخلفية لـ Closed.

خطوة 3: معاينة قالب النموذج

بعد إضافة التنسيق الشرطي إلى النموذج، فمن الأفضل أن تقوم باختبار التغييرات للتأكد من أنها تعمل بشكل صحيح.

1. لمشاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضغط على CTRL+SHIFT+B.
2. في إطار المعاينة، حدد الخيارات المختلفة في القائمة المنسدلة. لاحظ أنه أثناء قيامك بتحديد الخيارات، يتغير لون الخلفية في المقطع تبعاً لذلك.
3. من القائمة إدراج، أشر إلى مقطع، ثم انقر فوق اسم الحقل لإضافة مقطع إضافي. لاحظ أن التنسيق الشرطي يتم تطبيقه بشكل مستقل على كلا المقطعين.

طرق تخصيص مقطع مكرر

بعد القيام بإدراج مقطع مكرر في قالب النموذج، يمكنك تخصيصه عن طريق تغيير الخصائص والإعدادات الموجودة في مربع الحوار Repeating Section

Properties . لفتح مربع الحوار في قالب النموذج، انقر نقراً مزدوجاً فوق المقطع المكرر الذي ترغب في تغيير خصائصه.

يوضح الجدول التالي الطرق التي يمكنك تخصيص مقطع مكرر بها ويقدم لك الأسباب التي قد تجعلك تقوم بذلك. على الرغم من أن الجدول لا يوفر معلومات إجرائية تفصيلية حول الخيارات الموجودة في مربع الحوار Repeating Section Properties، لكنه يمنحك فكرة عامة حول نطاق الخيارات المتوفرة.

ملاحظات

❖ إذا كنت تقوم بتصميم قالب نموذج متوافق مع المستعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام وضع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services.)، فإن بعض الميزات المحددة لا تتوفر في مربع الحوار Repeating Section Properties. على سبيل المثال، لا تستطيع تمكين الإعداد الذي يسمح للمستخدمين بإدراج مقاطع أفقية، بشكل متجاور.

❖ إذا كان قالب النموذج الخاص بك مستندًا إلى قاعدة بيانات أو مخطط أو مصدر بيانات آخر موجود، فربما لا تتمكن من تخصيص كافة جوانب أحد عناصر التحكم. على سبيل المثال، قد يمكنك تغيير حجم عنصر التحكم لكن ليس حقله ولا اسم مجموعته، وهما منحدران من مصدر البيانات الموجود.

علامة التبويب	المهمة	التفاصيل
البيانات	تغيير اسم المجموعة	عند قيامك بتصميم قالب نموذج فارغ جديد، يمكن تغيير الحقل الافتراضي أو اسم المجموعة الخاصة بعنصر التحكم إلى شيء آخر يسهل لك تعريفه عند عملك مع مصدر البيانات. على سبيل المثال، في قالب نموذج خاص بالتأمين، يكون من الأسهل فهم ما يدل عليه اسم المجموعة "تابع" من فهم ما يدل عليه اسم المجموعة "مجموعة 1". ملاحظة لا يؤدي تغيير اسم المجموعة إلى تغيير الربط بين مقطع مكرر في قالب النموذج ومجموعة مكررة في مصدر البيانات. إذا كنت ترغب في ربط مقطع مكرر بمجموعة مكررة مختلفة، انقر بزر الماوس الأيمن فوق المقطع المكرر، ثم انقر فوق تغيير الربط من القائمة المختصرة.

البيانات	منع المستخدمين من إدراج المقاطع وحذفها	يتم تحديد خانة الاختيار السماح للمستخدمين بإدراج المقاطع وحذفها بشكل افتراضي. إذا قمت بإلغاء تحديد خانة الاختيار هذه، لن يتمكن المستخدمون من إدراج المقاطع أو حذفها في مقطع مكرر. ويكون ذلك مفيداً في سيناريوهات التقارير حيث ترغب في عرض البيانات المكررة ولكنك لا ترغب في أن يقوم المستخدمون بتغيير تلك البيانات أو إضافة مقاطع إضافية.
البيانات	تخصيص أوامر القائمة	انقر فوق تعديل للقيام بتعديل خصائص المقطع بشكل أكبر. على سبيل المثال، يمكنك فتح مربع الحوار تخصيص الأوامر، حيث يمكنك تخصيص أسماء ومواقع أوامر القائمة التي تستخدم في إدراج مقاطع في النموذج الخاص بالمستخدم أو إزالتها منه. يسهل هذا النوع من التخصيص من طريقة استخدام قالب النموذج. على سبيل المثال، يمكنك إضافة أوامر مخصصة إلى القائمة تحرير التي تمكن المستخدمين من إزالة المقاطع المكررة من النموذج.

البيانات	إظهار نص التلميح أو تخصيصه	يتم تحديد خانة الاختيار إظهار زر الإدراج ونص التلميح بشكل افتراضي. يمكنك إلغاء تحديد خانة الاختيار هذه إذا كنت لا ترغب في أن يرى المستخدمون نص إرشادي في النموذج. على سبيل المثال، إذا كان لديك قالب نموذج خاص بالتأمينات حيث يتطلب من المستخدمين إدخال توابع في مقطع مكرر، قد تقوم بتغيير النص "إدراج عنصر" الذي يظهر أسفل المقطع المكرر إلى "إدراج تابع إضافي."
البيانات	تطبيق القواعد	انقر فوق قواعد لفتح مربع الحوار قواعد، حيث يمكنك استخدام القواعد في تطبيق الإجراءات عندما يقوم المستخدمون بإدراج عناصر تحكم داخل مقطع مكرر أو العمل باستخدامها.
عرض	إضافة تنسيق شرطي	انقر فوق تنسيق شرطي لفتح مربع الحوار تنسيق شرطي، حيث يمكن تغيير مظهر عنصر التحكم، بما في ذلك الرؤية، استنادًا إلى القيم التي يدخلها المستخدمون في النموذج. على سبيل المثال، يمكنك اختيار إخفاء مقطع مكرر عندما يقوم مستخدم بإلغاء تحديد خانة اختيار محددة في النموذج.

عرض	السماح للمستخدمين بإدراج مقاطع تظهر بشكل متجاور بدلاً من ظهورها بشكل متتالي	يتم تحديد الخيار تكرار عموديًا بشكل افتراضي. وهذا يعني أنه أثناء قيام المستخدمين بإضافة مقاطع متكررة فإن هذه المقاطع تظهر في تشكيل عمودي بطول النموذج إلى أسفل. ويمكن اختيار جعل المقطع المتكرر يتوسع أفقيًا بدلاً من عموديًا. ويتيح لك هذا إنشاء تخطيطات عديدة مختلفة تمام الاختلاف. على سبيل المثال، يمكن إنشاء قالب نموذج يشبه تقويمًا. لا يتم دعم الخيار تكرار أفقيًا في قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض.
عرض	تصفية البيانات	انقر فوق تصفية البيانات لفتح مربع الحوار تصفية البيانات، حيث يمكنك السماح للمستخدمين بتصفية البيانات في مقطع مكرر استناداً إلى قيم يقوم المستخدم بإدخالها أو يحددها في مكان آخر في النموذج. على سبيل المثال، إذا كنت تستخدم مقطع مكرر في تجميع البيانات حول المشاريع الحالية، يمكنك تصميم مربع قائمة يسمح للمستخدمين بتصفية مشاريعهم حسب الحالة. لا يتم اعتماد تصفية البيانات في قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض.

رئـــيسيـــــ/ تفصيلي	إعـــداد الـــعـــلاقـــة رئيسي/تفصيلي	في علامة التبويب رئيسيـ/تفصـيلي، يمكنك إنشـاء العلاقة رئيسيـ/تفصـيلي بين جدول مكرر (الجداول المكررة: عنصرـ تحكم ضمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى في تنسيق جدولي وتتكرر حسـب الحاجة. يمكن للمسـتخدمين إدراج صـفوف متعـددة عند تعبئة النموذج.) (عنصرـ التحكم الرئيسيـ) ومقطع مكرر (عنصرـ التحكم التفصيلي). إذا قمت بإعداد هذا النوع من العلاقات، سـتظهر البيانات ذات الصلة ببعضـها في المقطع المكرر اسـتناداً إلى العنصرـ الذي يحدده المسـتخدم في الجدول المكرر. لا يتم اعتماد عناصر التحكم رئيسي/تفصيلي في قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض.
الحجم	ضـبط الحجم والمسـاحات والهوامش	يمكن تحديد حجم عنصرـ التحكم يدويًا بإدخال القيم في المربعين الارتفاع والعرض. كما يمكن أيضًـا تحسين التباعد بين داخل وخارج عنصر التحكم بتغيير ترك المساحة؛ وهي مقدار مسـاحة المخزن المؤقت المحيطة بمحتويات عنصر التحكم، أو الهوامش؛ وهي مقدار المسـاحة بين حد عنصرـ التحكم وأي نص محيط أو عناصر تحكم على قالب النموذج.
خـــيـــارات متقدمة	تغيير ترتيب فهرس علامات الجدولة	يمكن تغيير وضـع عنصرـ التحكم في ترتيب الجدولة الكلي الخاص بقالب النموذج. وترتيب الجدولة هو الترتيب الذي ينتقل فيه التركيز في النموذج من حقل أو كائن إلى التالي عند قيام المسـتخدم بالضـغط على المفتاح TAB أو المفتاحين SHIFT+TAB. وإعـداد فهرس علامات الجدولة الافتراضي لكـافـة عناصر التحكم في قالب النموذج هو 0، بينما يبدأ ترتيب الجدولة بـ 1. ويعني هذا أن أي عنصر تحكم ذي رقم 1 في المربع فهرس علامات الجدولة سـتتم زيارته أولاً عندما يضـغط المسـتخدم على المفتاح TAB. وأي عنصرـ تحكم ذي رقم 2 في المربع فهرس علامات الجدولة سـتتم زيارته ثانيًا، وهكـذا. وأيـة عناصر تحكم ذات الرقم 0 في المربع فهرس علامات الجدولة سـتأتي في الترتيب الأخير في ترتيب الجدولة. أمـا إذا أردت تخطي عنـاصر التحكم في ترتيـب الجـدولة، فأدخل الرقم 1- في المربع فهرس علامات الجدولة.

خـــيــــارات متقدمة	تحديد تلميح الشاشة	لجعل الملاحظة التوضـيحية تظهر عندما ينقل المســتخدم المؤشر الخاص به عبر عنصر التحكم، أدخل النص الذي تريده في مربع تلميح الشاشة. كما أن أدوات المساعدة ـ مثل أدوات المسـاعدة الخاصـة بمراجعة الشـاشـة التي تجعل المعلومات الظاهرة على الشـاشـة متوفرة ككلام مركب أو أداة العرض بطريقة برايل للمكفوفين القابلة للتحديث ـــــ مثل هذه الأدوات تعتمد غالبًا على تلميحات الشـاشـة تلك لترجمة المعلومات للمستخدمين.

خيارات متقدمة	تحديد إعدادات الدمج وتخصيصها	انقر فوق إعدادات الدمج لتحديد كيف يجب أن تظهر البيانات التي يقوم المستخدمون بإدخالها في عنصر التحكم وذلك عند ضمّ نماذج متعددة معًا. على سبيل المثال، يمكنك تغيير الترتيب الذي يتم إدراج المقاطع المكررة به في النموذج الهدف.
خيارات متقدمة	الحصول على المعرّفين ViewContext أو xmlToEdit للمقطع المكرر	يمكنك استخدام القيمة ViewContext أو XmlToEdit في تعريف عنصر التحكم باستخدام التعليمات البرمجية. على سبيل المثال، إذا كنت على معرفة بالقيمة ViewContext، يمكنك استخدام هذه القيمة مع الطريقة ExecuteAction الخاصة بالكائن طريقة العرض للقيام بتنفيذ إجراء تحرير برمجياً على بيانات XML المرتبطة بعنصر التحكم. وبنفس الطريقة، إذا كنت على معرفة بالقيمة XmlToEdit، يمكنك استخدام هذه القيمة مع الطريقة ExecuteAction الخاصة بالكائن طريقة العرض للقيام بإدراج مثيلات من عنصر تحكم مكرر أو إزالتها برمجياً. على سبيل المثال، يمكنك تحديد الإجراء xCollection action، مثل xCollection::insert or xCollection::removeAll، مع الاسم XmlToEdit، الذي يقوم بتعريف xCollection المحدد الذي يجب العمل باستخدامه.

نمـــــــــاذج المستعرض	تـخصــــيـص الإعـدادات الخاصـة بإرسـال البيانات مرة أخرى إلى الخادم	تظهر علامة التبويب نماذج المسـتعرض فقط أثناء تصـميمك قالب نموذج متوافقـًـــا مع المسـتعرض. يتيح لك التحكم في إمكانية إرســال البيانات إلى الخادم عند قيام المســتخدمين بإدراج مقاطع أو إزالتها في النموذج.

إزالة التنسيق الشرطي

1. من قالب النموذج، حدد عنصر التحكم الذي ترغب في إزالة التنسيق الشرطي الخاص به، ثم انقر فوق تنسيق شرطي من القائمة تنسيق.
2. في مربع الحوار تنسيق شرطي، حدد الشرط الذي ترغب في إزالته، ثم انقر فوق إزالة.

إضافة صيغة إلى عنصر تحكم

في قالب نموذج Microsoft Office InfoPath 2007، يمكنك استخدام صيغة لإنشاء قيمة جديدة لحقل وعرض هذه القيمة في عنصر تحكم مرتبط (ضم: لربط عنصر تحكم بحقل أو مجموعة في البيانات المصدر بحيث يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم. عندما يكون العنصر غير منضم، لا يتم ربطه بحقل أو مجموعة لذلك لا يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم.) بهذا الحقل. تعتبر الصيغة تعبير XPath يتكون من قيم أو حقول أو دالات وعوامل تشغيل تستخدم لحساب القيم الأخرى وعرضها.

في معظم الأحيان، تقوم بإدراج صيغة باستخدام مربع الحوار إدراج صيغة، الذي يتم الوصول إليه من خصائص الحقل أو عنصر التحكم. يسمح لك مربع النص بإدراج حقول ودالات إلى الصيغة بشكل صحيح والتحقق من صحة الصيغة. إذا كنت على معرفة بـ XPath (لغة مسارات XML (XPath): اللغة المستخدمة في مخاطبة أجزاء من مستند XML. يوفر XPath أيضاً التسهيلات الأساسية لمعالجة السلاسل الحرفية والأرقام والقيم المنطقية.)، يمكنك تحرير تعبير XPath الخاص بالصيغة في مربع الحوار الحالي.

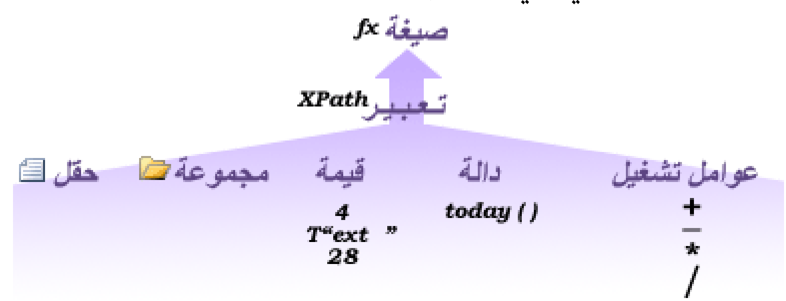
ما هي الصيغة؟

الصيغة هي تعبير XPath مكوَّن من قيم وحقول أو مجموعات ودوال وعوامل تشغيل تُستخدم لحساب قيم أخرى وعرضها. يمكن استخدام الصيغ للقيام بالمهام التالية:

❖ حســاب قيم حســابية من قيم تحددها عند تصــميم قالب النموذج أو القيم التي يُدخلها المستخدمون في عناصر التحكم عند ملء النماذج استنادًا إلى قالب النموذج الخاص بك..
❖ عرض تواريخ وأوقات معينة.
❖ عرض القيم التي يُدخلها المستخدمون في عنصر تحكم في عنصر تحكم آخر.
❖ تعيين القيمة الافتراضية لحقل أو عنصر تحكم.
❖ تشغيل قاعدة استنادًا إلى قيمة يتم حسابها باستخدام صيغة.

يتكون كل تعبير XPath يستخدم في صيغة من قيم ودوال وعوامل تشغيل تعمل لحساب قيمة واحدة. يمكن أن تحتوي الصــيغة على العديد من التعبيرات. يمكن اعتبار الصــيغة على أنها جملة مكوَّنة من عبارة أو أكثر، حيث تمثل كل عبارة تعبيراً في الصيغة.

يعرض الشكل التوضيحي التالي العلاقة بين الصيغة والتعبير.



الصــيغة هي عبارة عن تعبير يُرجع قيمة اســتنادًا إلى نتائج حســاب. القيم المستخدمة في الدوال تسمى وسائط. يمكنك استخدام دوال XPath 1.0 القياسية المضمنة في InfoPath، بالإضافة إلى بعض الدوال الخاصة بـ InfoPath.

إضافة صيغة إلى عنصر تحكم

1. انقر نقراً مزدوجاً فوق عنصر التحكم الذي ترغب في إنشاء الصيغة به.
2. انقر فوق علامة التبويب بيانات.

3. انقر فوق إدراج صيغة fx.

ملاحظة لإنشـاء الصيغة باستخدام خصائص الحقل، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الحقل في جزء المهام مصدر البيانات، ثم انقر فوق خصائص من القائمة المختصرة.

4. لإدراج حقل أو مجموعة إلى الصـيغة، انقر فوق إدراج حقل أو مجموعة، ثم انقر فوق الحقل أو المجموعة في مربع الحوار تحديد حقل أو نموذج.

5. لإدراج دالة في الصيغة، انقر فوق إدراج دالة، ثم حدد الدالة في مربع الحوار إدراج دالة.

تلميح إذا كانت الدالة تتطلب وجود معلمات، حدد الدالة في مربع الحوار إدراج دالة، ثم انقر فوق موافق، ثم في المربع صـيغة في مربع الحوار خصـائص عنصر التحكم، انقر نقراً مزدوجاً فوق الدالة التي قمت بإضـافتها، ثم انقر فوق حقل أو مجموعة. لإدراج قيمة أو عامل رياضي في الصـيغة، اكتب القيمة أو الرمز للعملية الرياضية في المربع الصيغة.

⊞ قائمة العمليات الحسابية

العملية	الرمز
جمع	+
طرح	-
ضرب	*
قسمة	/

تلميح تعتمد الصـيغ الرياضية عادة على قيم أعداد صحيحة أو أعداد عشرية مثل الوسيطات. لتجنب وجود قيم فارغة في الصـيغة، حدد خانة الاختيار معاملة القيم الفارغة كأصـفار في الفئة خيارات متقدمة في مربع الحوار خيارات النموذج.

6. للتحقق من بناء جملة الصـيغة بشكل صحيح، في مربع الحوار إدراج صيغة، انقر فوق التحقق من الصيغة.

⊞ تحتوي الصيغة الخاصة بي على أخطاء

- إذا كنت تستخدم دالة في الصيغة، قم بالتحقق من أنك تستخدم الوسيطات الصحيحة لهذه الدالة. تتطلب بعض الدالات حقول أو مجموعات، بينما تتطلب دالات أخرى وجود قيم معينة كالوسيطات.
- قم بحذف الصيغة وإعادة كتابتها للتأكد من كتابتها بشكل صحيح.

7. لمشاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضغط على CTRL+SHIFT+B.

تحرير تعبير XPath الخاص بصيغة

إذا كنت على معرفة باستخدام XPath، فيمكنك تحرير تعبير XPath الخاص بصيغة في مربع الحوار إدراج صيغة مباشرةً. يمكنك أيضاً تحرير تعبير XPath باستخدام خصائص عنصر التحكم (الخاصة بمربعات النص ومربعات النص المنسق ومنتقوا التاريخ) أو باستخدام خصائص الحقول.

1. انقر نقراً مزدوجاً فوق عنصر التحكم الذي يحتوي على التعبير الذي تريد تحريره.
2. انقر فوق علامة التبويب بيانات.
3. انقر فوق إدراج صيغة fx.

ملاحظة لتحرير تعبير XPath باستخدام خصائص الحقل، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الحقل في جزء المهام مصدر البيانات، ثم انقر فوق خصائص من القائمة المختصرة.

4. في مربع الحوار إدراج صيغة ، حدد خانة الاختيار تحرير XPath (خيارات متقدمة).

تتغير الصيغة إلى إصدار تعبير XPath الخاص بالصيغة.

5. في المربع صيغة، قم بتحرير تعبير XPath الخاص بالصيغة. لتضمين حقول أو مجموعات أو دالات في التعبير، انقر فوق إدراج حقل أو مجموعة أو إدراج دالة.

6. للتحقق من البناء الصحيح لجملة الصيغة، في مربع الحوار إدراج صيغة، انقر فوق التحقق من الصيغة.

7. لمشاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضغط على CTRL+SHIFT+B.

إضافة أيام إلى تاريخ

يمكنك استخدام صيغة في Microsoft Office InfoPath 2007 للقيام بإضافة عدد محدد من الأيام في عنصر تحكم على قالب النموذج بشكل تلقائي.

يوضح هذا البحث كيفية إضافة عدد محدد من الأيام إلى تاريخ وعرض النتائج في عنصر تحكم على نموذج، باستخدام الدالات addDays وtoday.

خطوة 1: إدراج عنصر تحكم منتقي التاريخ الذي يعرض التاريخ الحالي بشكل افتراضي

تم تصميم عنصر تحكم منتقي التاريخ خصيصاً لتخزين البيانات. لإضافة عدد من الأيام إلى التاريخ الذي يدخله المستخدم في عنصر التحكم، يجب أولاً إضافة عنصر تحكم منتقي التاريخ إلى قالب النموذج. وبذلك يمكنك إنشاء صيغة تستخدم الدالة today لعرض التاريخ الحالي في عنصر التحكم بشكل افتراضي.

1. في قالب النموذج، انقر حيث ترغب في إدراج منتقي التاريخ.

2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.

3. ضمن إدراج عناصر تحكم في جزء المهام عناصر تحكم، انقر فوق منتقي التاريخ.

4. في قالب النموذج، اكتب تاريخ اليوم أمام عنصر التحكم منتقي التاريخ التي قمت للتو بإدراجها.
5. انقر نقراً مزدوجاً فوق عنصر التحكم منتقي التاريخ الذي قمت للتو بإدراجه.
6. انقر فوق علامة التبويب بيانات.
7. في المربع اسم الحقل، اكتب اسماً للحقل.

تلميح من الأفضل أن تستخدم اسم يصف محتوى الحقل. يجعل الاسم الوصفي فهم قالب النموذج أسهل بالنسبة لك أو لأي شخص يقوم بتعديل قالب النموذج. فعلى سبيل المثال، يمكنك كتابة dteToday.

8. انقر فوق تطبيق.
9. انقر فوق إدراج صيغة .
10. انقر فوق إدراج دالة في مربع الحوار إدراج دالة.
11. ضمن فئات في مربع الحوار إدراج دالة، انقر فوق التاريخ والوقت، ثم ضمن الدالات، انقر فوق اليوم.

خطوة 2: إدراج مربع نص يحتوي على دالة addDays

بعد إضافة عنصر تحكم منتقي التاريخ وإنشاء صيغة تستخدم الدالة today، يمكنك إضافة مربع نص إلى قالب النموذج وإنشاء صيغة تستخدم الدالة addDays.

1. في قالب النموذج، انقر في المكان الذي ترغب في إدراج مربع النص به.
2. إذا كان جزء المهام عناصر التحكم غير مرئي، فانقر فوق مزيد من عناصر التحكم على القائمة إدراج ، أو اضغط على المفتاحين ALT+I ثم C.
3. ضمن إدراج عناصر تحكم في جزء المهام عناصر تحكم، انقر فوق مربع نص.

4. في قالب النموذج، اكتب Days Later 30 أمام عنصر التحكم مربع نص الذي قمت للتو بإدراجه.
5. انقر نقراً مزدوجاً فوق مربع النص الذي قمت للتو بإدراجه.
6. انقر فوق علامة التبويب بيانات.
7. في المربع اسم الحقل ، اكتب اسم للحقل، ثم انقر فوق تطبيق.

تلميح من الأفضل أن تستخدم اسم يصف محتويات الحقل. يجعل الاسم الوصفي فهم قالب النموذج أسهل بالنسبة لك أو لأي شخص يقوم بتعديل قالب النموذج. فعلى سبيل المثال، يمكنك كتابة txtAdd30Days.

8. انقر فوق إدراج صيغة .
9. انقر فوق إدراج دالة في مربع الحوار إدراج دالة.
10. ضمن فئات في مربع الحوار إدراج دالة، انقر فوق التاريخ والوقت، ثم ضمن الدالات، انقر فوق addDays.
11. انقر فوق موافق.
12. في المربع صيغة ، انقر نقراً مزدوجاً فوق المثيل الأول من انقر نقراً مزدوجاً لإدراج الحقل.
13. في مربع الحوار تحديد حقل أو مجموعة، انقر فوق dteToday، ثم انقر فوق OK.
14. انقر فوق المثيل الثاني من انقر نقراً مزدوجاً لإدراج الحقل، اضغط DELETE، ثم اكتب عدد الأيام التي ترغب في إضافتها إلى التاريخ الحالي. فعلى سبيل المثال، إذا كنت ترغب في إضافة ثلاثون يوماً إلى تاريخ اليوم، اكتب 30.
15. لاختبار ما إذا كانت الصيغة تم إدخالها بشكل صحيح، انقر فوق التحقق من الصيغة.

خطوة 3: تغيير كيفية عرض التاريخ في مربع النص

بعد إضافة مربع النص وإنشاء صيغة لعرض التاريخ الجديد، يمكنك تنسيق كيفية عرض التاريخ في مربع الحوار.

1. في قالب النموذج، انقر نقراً مزدوجاً فوق مربع النص.
2. انقر فوق علامة التبويب بيانات.
3. في القائمة نوع البيانات، انقر فوق تاريخ (date)، ثم انقر فوق تنسيق.
4. من القائمة عرض التاريخ على النحو التالي، انقر فوق نمط العرض الذي تريده.

ملاحظة سيتم تحديث أنماط العرض التي لديها علامة نجمية استناداً إلى إعدادات نظام المستخدم.

5. لمشاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضغط على CTRL+SHIFT+B.

قيم الجمع والطرح والضرب والقسمة الموجودة في عنصر التحكم

يمكنك مساعدة المستخدمين في تعبئة النماذج التي تستند إلى قالب النموذج باستخدام صيغ لحساب قيمة عنصر تحكم، يستند إلى البيانات التي يدخلها المستخدم في عناصر التحكم الأخرى. يمكن أن تتضمن الحسابات قيم الجمع والطرح والضرب والقسمة. فعلى سبيل المثال، إذا كنت ترغب في تصميم قالب نموذج يستخدمه مقاول الكهرباء للتقدم للحصول على التراخيص، يمكنك إضافة صيغة إلى عنصر تحكم يقوم تلقائياً بحساب التكلفة الإجمالية التي يلتزم المقاول بدفعها في مقابل الطلبات، عن طريق ضرب عدد التراخيص في الطلب في تكلفة كل ترخيص.

استخدام عاملين تشغيل أو أكثر في صيغة

عندما تحتوي الصيغة على عاملي تشغيل رياضيين أو أكثر، يقوم InfoPath بأداء العملية الحسابية وفقاً لعامل التشغيل الأسبق. توضح القائمة التالية الترتيب الذي يتم به أداء العمليات.

1. **العمليات الحسابية داخل الأقواس**
2. **عمليات الضرب والقسمة**
3. **عمليات الجمع والطرح**

إذا كانت الصيغة تحتوي على عاملي تشغيل لهم نفس البادئة، سيتم إجراء العمليات الحسابية من اليسار إلى اليمين.

على سبيل المثال، تصور أنك تقوم بإنشاء قالب نموذج لطلب ترخيص يحتوي على التكلفة الإجمالية لكافة التراخيص التي تم وضعها في الطلب. تأتي القيم المطلوبة من قبل هذه الصيغة من مربعات نصوص أخرى موجودة في النموذج. يحتوي مربع النص الذي يظهر على التكلفة الإجمالية على الصيغة التالية:

txtPermitCost2 * txtPermit1Qty * txtPermitCost1 + txtPermit2Qty /txtNumberOfPermits

تحتوي الصيغة على عوامل تشغيل جمع (+) وضرب (*) وقسمة (/). ويتم وفقاً لبادئات عوامل التشغيل، إجراء عمليتي الضرب والقسمة قبل عملية الجمع. وحيث أن عاملي الضرب والقسمة لهما نفس البادئة، فيتم إجراء عملية الضرب الحسابية قبل عامل القسمة، لأن عامل الضرب يقع إلى يسار عامل القسمة. يتم حساب الصيغة بهذه الطريقة:

1. **يتم ضرب القيمة الموجودة في txtPermit1Qty في القيمة الموجودة في txtPermitCost1.**
2. **يتم ضرب القيمة الموجودة في txtPermit2Qty في القيمة الموجودة في txtPermitCost2، ويتم بعد ذلك قسمة الناتج على القيمة الموجودة في txtNumberOfPermits.**

3. تتم إضافة ناتج العملية الحسابية في الخطوة 1 إلى نواتج العملية الحسابية في الخطوة 2.

للتحكم في أمر العملية الحسابية، قم بإحاطة العملية الحسابية التي ترغب في أداءها أولاً بأقواس. يتم إجراء العمليات الحسابية الموجودة داخل الأقواس قبل العمليات الحسابية الموجودة خارج الأقواس. قم بوضع العمليات الحسابية التي تحتوي على أقواس إلى يسار العمليات الحسابية التي لا تحتوي على أقواس. يتم إجراء العمليات الحسابية في الأقواس المضمنة بدءاً من الأقواس الداخلية إلى الأقواس الخارجية.

فعلى سبيل المثال، لاحظ الصيغة التالية:

((txtPermit1Qty * txtPermitCost1) + (txtPermit2Qty * txtPermitCost2))/txtNumberOfPermits

في هذه العملية الحسابية، القيمة الناتجة عن ضرب القيم الموجودة في txtPermit1Qty وtxtPemitCost1 تمت إضافتها إلى القيمة الناتجة عن ضرب القيم الموجودة في txtPermit2Qty وtxtPermitCost2. تتم قسمة ناتج هذه العملية الحسابية على القيمة الموجودة في txtNumberOfPermits.

إدراج صيغة رياضية في عنصر تحكم

1. انقر نقراً مزدوجاً فوق عنصر التحكم أو الحقل الذي ترغب في إنشاء صيغة له.
2. انقر فوق علامة التبويب بيانات.
3. انقر فوق إدراج صيغة .
4. لإدراج قيمة أو عامل رياضي في الصيغة، اكتب القيمة أو الرمز للعملية الرياضية في المربع الصيغة.

تلميح تعتمد الصيغ الرياضية عادة على قيم أعداد صحيحة أو أعداد عشرية مثل الوسيطات. لتجنب وجود قيم فارغة في الصيغة، حدد خانة الاختيار معاملة القيم الفارغة كأصفار في الفئة خيارات متقدمة في مربع الحوار خيارات النموذج.

5. للتحقق من بناء جملة الصيغة بشكل صحيح، في مربع الحوار إدراج صيغة، انقر فوق التحقق من الصيغة.
6. لمشاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضغط على CTRL+SHIFT+B.

الدالات في InfoPath

يمكنك استخدام دالات في قوالب نماذج Microsoft Office InfoPath لأداء عدة مهام، مثل حساب عدد الحقول أو حساب المجموع الخاص بعمود في جدول مكرر. يمكنك استخدام الدوال في الصيغ (الصيغة: عبارة عن تعبير XPath يتكون من قيم، وحقول أو مجموعات، ودالات وعوامل تشغيل. ويمكن استخدام الصيغ لحساب القيم الرياضية وعرض التواريخ، والأوقات، والحقول المرجعية.) التي تدخلها في مربع الحوار إدراج صيغة لعناصر التحكم أو الحقول الموجودة على قالب النموذج الخاص بك.

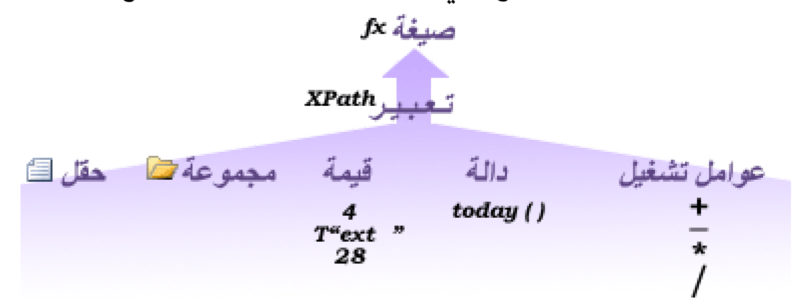
نظرة عامة حول الدالات

تعتبر دالة InfoPath هي تعبير يقوم بإرجاع قيمة تستند إلى نتائج عملية حسابية. يمكنك استخدام دالة في صيغة تقوم بإدخالها في مربع الحوار إدراج صيغة. تحتوي الدالات على الأجزاء الثلاثة التالية:

الاسم اسم الدالة. عادةً ما يعطي الاسم نبذة عن الإجراء الذي تؤديه الدالة.
القيمة المرجعة نتيجة الدالة
الوسيطات القيم المطلوبة من قبل الدالة لإجراء العملية الحسابية.

قد تتطلب أو لا تتطلب الدالة أن تقوم الوسيطات بإرجاع قيم. إذا كانت الدالة تتطلب وجود وسيطات، وكنت بحاجة إلى معرفة عدد الوسيطات المطلوبة ونوع بيانات كل وسيطة. فإن الدالة لن تعمل إذا قمت بتزويدها بعدد أو نوع وسيطات مطلوب غير صحيح.

الوسيطة في الدالة هي عبارة عن تعبير XPath الذي هو خليط من قيم ودالات وعوامل تشغيل يتم تحويلها إلى قيمة واحدة. يُظهر التوضيح التالي العلاقة بين الدالات والتعابير والصيغ.



دالات التاريخ والوقت

الدالة	الوصف	بناء الجملة
addDays	إرجاع تاريخ عبارة عن إضافة الوسيطة الثانية إلى الوسيطة الأولى. يستند نوع بيانات القيمة المرجعة إلى نوع بيانات الوسيطة الأولى. ❖ يقوم نوع البيانات تاريخ (date) بإرجاع نوع البيانات تاريخ (date). ❖ يقوم نوع البيانات التاريخ والوقت (dateTime) بإرجاع نوع البيانات التاريخ والوقت (dateTime).	addDays(وسيطة 1، وسيطة 2) وسيطة 1 ستتم إضافة الوسيطة الثانية إلى هذا التاريخ. قد تكون هذه الوسيطة نوع بيانات تاريخ (date) أو التاريخ والوقت (dateTime). وسيطة 2 عدد الأيام التي ترغب في إضافتها إلى الوسيطة الأولى. يجب أن تكون هذه المعلمة نوع بيانات عدد صحيح (integer).

addSeconds	**إرجاع وقت عبارة عن إضافة الوسيطة الثانية إلى الوسيطة الأولى. يستند نوع بيانات القيمة المرجعة إلى نوع بيانات الوسيطة الأولى.** ❖ **يقوم نوع البيانات وقت (time) بإرجاع نوع البيانات وقت (time).** ❖ **يقوم نوع البيانات تاريخ (date) أو التاريخ والوقت (dateTime) بإرجاع نوع البيانات التاريخ والوقت (dateTime).**	**addSeconds(وسيطة 1، وسيطة 2)** **وسيطة 1 ستتم إضافة الوسيطة الثانية إلى هذا الوقت. قد تكون هذه الوسيطة من نوع بيانات وقت (time) أو تاريخ (date) أو التاريخ والوقت (dateTime).** **وسيطة 2 عدد الثواني التي ترغب في إضافتها إلى الوسيطة الأولى. يجب أن يكون الحقل في هذه المعلمة من نوع بيانات عدد صحيح (integer).**

now	إرجاع التاريخ والوقت في نوع البيانات التاريخ والوقت (dateTime)، عند فتح قالب النموذج للمرة الأولى.	**now()** هذه الوظيفة لا تستخدم وسائط.
today	إرجاع التاريخ في نوع البيانات تاريخ (date)، عند فتح قالب النموذج للمرة الأولى.	**today()** هذه الوظيفة لا تستخدم وسائط.

دالات الحقول

الدالة	الوصف	بناء الجملة
count	إرجاع عدد مثيلات الحقل أو المجموعة في نموذج.	**Count**(وسيطة) الوسيطة اسم الحقل أو المجموعة التي سيتم حسابها في النموذج

current	إرجاع الحقل أو المجموعة الحالية الموجودة في مجموعة. يمكنك استخدام هذه الدالة للإشارة إلى الصف الحالي في جدول مكرر أو مقطع مكرر ضمن تعبير أكبر. ملاحظة هذه الدالة غير متاحة في مربع الحوار إدراج دالة. لاستخدام هذه الدالة، اكتب الدالة كتعبير XPath في مربع الصيغة في مربع الحوار إدراج صيغة.	**current()** هذه الوظيفة لا تستخدم وسائط.
id	ترجع تعبير XPath للحقول أو المجموعات التي لديها القيمة المحددة في السمة ID للخدمة. عندما يقوم مستخدم ما بملء نموذج بالاعتماد على قالب نموذج يدعم المستعرض، تقوم الصيغة التي تستخدم هذه الوظيفة بإرسال بيانات النموذج إلى الخادم للحصول على قيمة الإرجاع الخاصة بهذه الوظيفة. ملاحظة هذه الدالة غير متاحة في مربع الحوار إدراج دالة. لاستخدام هذه الدالة، اكتب الدالة كتعبير XPath في مربع الصيغة في مربع الحوار إدراج صيغة.	**Id("وسيطة")** الوسيطة هي قيمة السمة ID للحقل أو المجموعة. يجب إحاطة هذه القيمة بعلامات اقتباس زوجية (" ").

last	إرجاع قيمة آخر مرة من مرات حدوث الحقل. ملاحظة في حالة تصـــميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض، لن تظهر هذه الدالة في القائمة الدالات في مربع الحوار إدراج دالات.	field name[last()] على الرغم من أن الدالة نفسـها لا تتطلب وجود أية معلمات، لكن يمكنـك اســتخـدام هذه الدالة كدالة تقييم خاصــة بـ اسم حقل محدد.
local-name	إرجاع اسم الحقل بدون مساحة الاسم أو اســم العائلة لتعبير .XPath إذا كانت المعلمة مجموعة من الحقول أو المجموعات، فإنها ترجع قيمة الحقل أو المجموعة الأولى. عندما يقوم مســتخدم ما بملء نموذج بـالاعتماد على قـالـب نموذج يـدعم المســتـعـرض، تقوم الصــيغـة التي تستخدم هذه الوظيفة بإرسال بيانات النموذج إلى الخادم للحصول على قيمة الإرجاع الخاصة بهذه الوظيفة.	local-name (وسيطة) وسيطة اسم الحقل الذي ترغب في الحصــول على ســمة الاســم المحلي له.

name	يرجع الاسم الموسع لاسم الحقل المحدد في الوسيطة. يحتوي الاسم الموسع على بادئة مساحة الاسم الموجود واسم الحقل أو المجموعة المحددة. إذا كانت الوسيطة عبارة عن مجموعة حقول أو مجموعات، فإن الدالة ترجع اسم أو بادئة الحقل أو المجموعة الأولى في النموذج. عندما يقوم مستخدم ما بملء نموذج بالاعتماد على قالب نموذج يدعم المستعرض، تقوم الصيغة التي تستخدم هذه الوظيفة بإرسال بيانات النموذج إلى الخادم للحصول على قيمة الإرجاع الخاصة بهذه الوظيفة.	**Name**(وسيطة) وسيطة اسم الحقل الذي ترغب في الحصول على بادئة مساحة الاسم الخاصة به والاسم.
namespace-uri	إرجاع الاسم الكامل "معرف موقع المعلومات (URI)" (معرف مواقع المعلومات :(URI) سلسلة أحرف تستخدم لتعريف مورد معلومات على إنترنت بواسطة النوع والموقع). لمساحة الاسم الخاص بالوسيطة. إذا كانت الوسيطة عبارة عن مجموعة حقول أو مجموعات، فإن الدالة ترجع اسم أو بادئة الحقل أو المجموعة الأولى في النموذج. عندما يقوم مستخدم ما بملء نموذج بالاعتماد على قالب نموذج يدعم المستعرض، تقوم الصيغة التي تستخدم هذه الوظيفة بإرسال بيانات النموذج إلى الخادم للحصول على قيمة الإرجاع الخاصة بهذه الوظيفة.	**namespace-uri** (وسيطة) وسيطة اسم الحقل الذي ترغب في الحصول على معرف المورد العام الخاص به.

position	إرجاع فهرس أو موضــع الحقـل أو المـجـمـوعـة الـتـي تتعلق بحقول أو مجموعات أخرى في نفس المجموعة. دائمـاً مـا ترجع الـدالـة رقم 1 عنـد اسـتخدامها إما في صـيغة تحتوي على عملية حسابية أو في صيغة في قاعدة. .	position() هـذه الوظيفـة لا تســـتخـدم وسائط.

	ملاحظة في حالة تصميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض، لن تظهر هذه الدالة في القائمة الدالات في مربع الحوار إدراج دالات	

الدالات الحسابية

ملاحظة دائماً ما تتطلب الصيغ التي تحتوي على دوال حسابية وسيطات ذات قيم أعداد صحيحة أو عشرية. للتأكد من أن الوسيطات ذات قيم أعداد صحيحة أو أعداد عشرية بدلاً من قيم فارغة، حدد خانة الاختيار معاملة القيم الفارغة كأصفار ضمن الفئة خيارات متقدمة في مربع الحوار خيارات النموذج(القائمة أدوات).

الدالة	الوصف	بناء الجملة
avg	إرجاع القيمة المتوسطة للحقول في مجموعة. يجب أن يكون كل حقل نوع بيانات رقمية ومضمن في مجموعة.	Avg(وسيطة) وسيطة أسماء الحقول في المجموعة التي ترغب في الحصول على القيمة المتوسطة لها.
boolean	إرجاع true إذا كانت الوسيطة عدد موجب أو false إذا كانت الوسيطة صفر أو عدد سالب.	Boolean(وسيطة) وسيطة التعبير الذي سيتم تقييمه بواسطة الدالة.
ceiling	إرجاع أقل عدد صحيح مساو أو أكبر من القيمة الموجودة في الوسيطة. يتم تقريب قيمة أي عدد غير صحيح إلى أعلى قيمة عدد صحيح مجاورة.	Ceiling(وسيطة) وسيطة اسم حقل ذو قيمة عددية.

Eval(وسيطة 1، وسيطة 2) وسـيطة 1 اسـم الحقل أو المجموعة التي سيتم تقييم قيمها بواسطة التعبير الموجود في الوسيطة الثانية. وسـيطة 2 يجب إحاطة التعبير بعلامات اقتباس زوجية (" ")، يجب تطبيقها على الوسيطة الأولى.	إرجاع ناتج تطبيق التعبير المحدد في الوسيطة الثانية على الوسيطة الأولى.	eval
false() هذه الوظيفة لا تستخدم وسائط.	إرجاع القيمة المنطقية false. استخدم هذه الدالة كجزء من سـلسـلة قواعد يتم تشـغيلها عندما يكون الشرط غير موجود.	false
Floor(وسيطة) وسيطة اسم الحقل الذي يحتوي على قيمة عددية.	إرجاع أقل عدد صحيح مساو أو أصغر من القيمة الموجودة في الوسيطة. يتم تقريب قيمة أي عدد غير صـحيح إلى أقل قيمة عدد صحيح مجاورة.	floor
Max(وسيطة) وسـيطة اسـم المجموعة التي تحتوي على الحقول التي ترغـب في إيجاد أعلى قيمة لها.	إرجاع أعلى قيمة حقل في مجموعة.	max

min	إرجاع أقل قيمة حقل في مجموعة.	Min(وسيطة) وسيطة اسم المجموعة التي تحتوي على الحقول التي ترغب في إيجاد أقل قيمة بها.
not	إرجاع true إذا كان التعبير يقيم إلى صفر أو أقل من صفر أو false أو فارغ، ويرجع false إذا كان التعبير يقيم إلى أكبر من صفر أو true أو غير فارغ.	Not(وسيطة) وسيطة التعبير الذي يتم تقييمه بواسطة دالة.
number	إرجاع نتيجة تحويل التعبير الموجود في الوسيطة إلى رقم.	Number(وسيطة) وسيطة التعبير الذي يتم تقييمه بواسطة دالة.
nz	إرجاع صفر إذا كانت القيمة في الوسيطة فارغة، أو إرجاع قيمة الوسيطة.	Nz(وسيطة) وسيطة اسم الحقل الذي يتم تقييمه بواسطة الدالة.
round	إرجاع عدد مقرّب إلى قيمة عدد صحيح. إذا كانت قيمة العدد غير الصحيح في الوسط تماماً بين عددين صحيحين مقربين، فإن القيمة المرجعة هي أكبر قيمة عدد صحيح مرجعة.	Round(وسيطة) وسيطة التعبير الذي يتم تقييمه بواسطة دالة.

sum	إرجاع مجموعة قيم الحقول في مجموعة.	Sum(وسيطة) وسيطة أسماء الحقول في المجموعة التي ستتم إضافة قيمها. لإضافة حقول في مجموعتين مختلفتين، استخدم عامل التشغيل union لفصل الوسيطات. على سبيل المثال: مجموع(اسم حقل *1* | اسم حقل *2*).
true	يرجع القيمة المنطقية .true تستخدم هذه الدالة كجزء من سلسلة من القواعد التي يتم تشغيلها عند وجود شرط.	true() هذه الوظيفة لا تستخدم وسائط.

دالات نصية

الدالة	الوصف	بناء الجملة
concat	إرجاع النص الناتج عن دمج الوسيطات.	Concat(وسيطة1، وسيطة 2،...) وسيطة تعبيران أو أكثر يحتويان على نص مطلوب دمجه في نص واحد. يجب فصل التعابير بواسطة فاصلة.

contains	إرجاع true إذا كانت القيمة في الوسيطة الأولى تحتوي على نص محدد في الوسيطة الثانية، أو إرجاع false إذا كان النص في الوسيطة الثانية غير مضمن في قيمة الوسيطة الأولى.	Contains(وسيطة 1، وسيطة 2) وسيطة 1 اسم الحقل الذي يحتوي على النص الذي ترغب في البحث فيه. وسيطة 2 التعبير الذي يحتوي على النص الذي ترغب في البحث عنه في الوسيطة الأولى.
normalize-space	إرجاع نص تمت إزالة كافة المسافات البادئة والمسافات الزائدة في النهاية والمسافات البيضاء المكررة الخاصة به. عندما يقوم مستخدم ما بملء نموذج بالاعتماد على قالب نموذج يدعم المستعرض، تقوم الصيغة التي تستخدم هذه الوظيفة بإرسال بيانات النموذج إلى الخادم للحصول على قيمة الإرجاع الخاصة بهذه الوظيفة. ملاحظة الحقول التي تحتوي على نوع بيانات نص تقوم تلقائياً بإزالة كافة المسافات البادئة والمسافات الزائدة في النهاية والمسافات البيضاء المكررة من القيمة.	normalize-space(وسيطة) وسيطة النص الذي يحتوي على المسافات البادئة والمسافات الزائدة في النهاية والمسافات البيضاء المكررة. قم بإحاطة النص بعلامات اقتباس زوجية .(" ")

starts-with	**إرجاع true إذا كان النص في الوسيطة الأولى يبدأ بالنص الموجود في الوسيطة الثانية، أو إرجاع false إذا كان النص في الوسيطة الثانية لا يظهر في بداية النص الموجود في الوسيطة الأولى.**	**starts-with(وسيطة 1، وسيطة 2)** **وسيطة 1 اسم الحقل الذي يحتوي على النص الذي ترغب في البحث فيه.** **وسيطة 2 النص الذي سيتم البحث فيه في بداية الحقل المحدد في الوسيطة الأولى. قد تكون هذه الوسيطة إما نصاً محاطاً بعلامات اقتباس زوجية (" ") أو اسم حقل.**

string	**إرجاع الوسيطة كنص.**	**String(وسيطة)** **وسيطة اسم الحقل الذي يحتوي على القيمة التي سيتم تحويلها إلى نص.**
string-length	**إرجاع عدد الأحرف في قيمة الوسيطة.**	**string-length(وسيطة)** **وسيطة اسم الحقل الذي ترغب في حساب قيمة النص الخاص به.**
substring	**إرجاع الأحرف التي تبدأ في الموضع المحدد في الوسيطة الثانية إلى العدد المحدد في الوسيطة الثالثة.**	**Substring(وسيطة 1، وسيطة 2، وسيطة 3)** **وسيطة 1 تعبير يحتوي على النص الذي ستقوم الدالة بالبحث فيه. تبحث الدالة في هذا النص وترجع كافة الأحرف من الموضع المحدد في الوسيطة الثانية إلى عدد الأحرف المحدد في الوسيطة الثالثة أو إلى نهاية النص، عند حدوث أيٍ منهما.** **وسيطة 2 موضع بدء النص لاسترداده من الوسيطة الأولى.** **وسيطة 3 عدد الأحرف التي ترغب في استردادها، ابتداءاً من موضع البدء المحدد في الوسيطة الثانية.**

substring-after	إرجاع النص في الوسيطة الأولى التي يظهر بعد النص المحدد في الوسيطة الثانية. لا يتم تضمين النص في الوسيطة الثانية في نص الإرجاع.	Substring(وسيطة 1، وسيطة2) وسيطة 1 تعبير يحتوي على النص الذي ستقوم الدالة بالبحث عنه. تقوم الدالة بالبحث في النص الموجود في هذه الوسيطة، ثم تقوم بإرجاع كافة الأحرف الموجودة بعد النص في الوسيطة الثانية. وسيطة 2 تعبير يحتوي على نص. تقوم الدالة بالبحث في النص الموجود في الوسيطة الأولى لهذا النص، ثم تقوم بإرجاع كافة الأحرف الموجودة بعد النص في هذه الوسيطة.
substring-before	إرجاع كل النص في الوسيطة الأولى التي تظهر قبل النص المحدد في الوسيطة الثانية. لا يتم تضمين النص في الوسيطة الثانية في نص الإرجاع.	substring-before(وسيطة 1، وسيطة 2) وسيطة 1 تعبير يحتوي على النص الذي ستقوم الدالة بالبحث عنه. تقوم الدالة بالبحث في النص الموجود في هذه الوسيطة، ثم تقوم بإرجاع كافة الأحرف الموجودة قبل النص في الوسيطة الثانية. وسيطة 2 تعبير يحتوي على نص. تقوم الدالة بالبحث في النص الموجود في الوسيطة الأولى، ثم تقوم بإرجاع كافة الأحرف الموجودة قبل النص في هذه الوسيطة.

translate	إرجاع النص الذي يعتبر نتيجة استبدال كل حرف في الوسيطة الثانية بالأحرف الموجودة في الوسيطة الثالثة.	translate(وسيطة 1، وسيطة 2، وسيطة 3) وسيطة 1 اسم الحقل الذي يحتوي على النص الذي سيتم استبدال الأحرف الخاصة به. وسيطة 2 تعبير يقيم إلى الحرف الذي سيتم استبداله بالتعبير الموجود في الوسيطة الثالثة. وسيطة 3 تعبير يقيم إلى الحرف الذي سيتم استبدال الحرف الموجود في الوسيطة الثانية به.

دالات أخرى

لعرض هذه الدالة في القائمة دالات انقر فوق الكل في القائمة فئات في مربع الحوار إدراج دالة.

الدالة	الوصف	بناء الجملة
اسم المستخدم	يقوم بإعادة الاسم المستعار للبريد الإلكتروني الخاص بالمستخدم الذي يقوم بتعبئة النموذج. ويأتي هذا الاسم المستعار من خدمة دليل Active Directory. Services 3.0.	

ملاحظة إذا كان المستخدم يقوم بتعبئة قالب نموذج متوافق مع مستعرض، يأتي الاسم المستعار للبريد الإلكتروني من Microsoft Windows SharePoint

تصفية البيانات

تصفية البيانات المعروضة في عنصر تحكم

عند تصميم قالب نموذج Microsoft Office InfoPath 2007، يمكنك استخدام عوامل تصفية لتحديد الخيارات التي يمكن أن يقوم بها المستخدم عند تعبئته لنموذج يستند إلى قالب النموذج. تتيح لك عوامل التصفية عرض مجموعة فرعية من البيانات الموجودة في مصدر بيانات (مصدر البيانات: مجموعة من الحقول والمجموعات التي تعرف البيانات وتخزنها من أجل نموذج InfoPath. تكون الحقول والمجموعات منضمة في مصدر البيانات.)، مما يقلل من عدد السجلات المعروضة في عنصر تحكم.

فعلى سبيل المثال، تصور أنك تقوم بإنشاء قالب نموذج سيتم استخدامه لتتبع منتجات عدة موردين. فمن الممكن أن تكون القائمة طويلة للغاية، إذا قمت بعرض كافة المنتجات التابعة لكافة الموردين. ولحل هذه المشكلة، يمكنك استخدام عامل تصفية يمكّن المستخدمين من تحديد مورّد من القائمة وعرض المنتجات الخاصة بذلك المورّد فقط.

ملاحظة يمكن استخدام عوامل التصفية فقط في مربعات القوائم ومربعات القوائم المنسدلة ومربعات التحرير والسرد والمقاطع المكررة (مقاطع التكرار: عنصر تحكم ضمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى وتتكرر حسب

الحاجة. يمكن للمســتخدمين إدراج مقاطع متعددة عند تعبئة النموذج.)و الجداول المكررة (الجداول المكررة: عنصرـ تحكم ضـمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى في تنسيق جدولي وتتكرر حسب الحاجة. يمكن للمستخدمين إدراج صفوف متعددة عند تعبئة النموذج.).

اعتبارات التوافق

يمكن اســتخدام عوامل التصــفية فقط في قوالب النماذج التي صــممت لتتم تعبئتها في InfoPath. لا تتوفر عوامل التصـفية في قوالب النماذج المتوافقة مع مسـتعرض (قالب نموذج متوافق مع المسـتعرض: هو قالب نموذج تم تصـميمه في InfoPath باسـتخدام وضـع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services.). إذا كنت تســتخدم مربع قائمة وجدول مكرر في قالب نموذج متوافق مع مســتعرض، فعليك الأخذ في الاعتبار استخدام التنسيق الشرطي بدلاً من عوامل التصفية.

تعيين عامل تصفية لمربع قائمة أو لمربع قائمة منسدلة أو مربع تحرير وسرد

لتعيين عامل تصـفية في مربع قائمة، فإنك تحتاج إلى عنصرـ تحكم مربع قائمة أو مربع قائمة منسدلة أو عنصرـ تحكم مربع التحرير والسرـد في قالب النموذج bound (ضم: لربط عنصر تحكم بحقل أو مجموعة في البيانات المصـدر بحيث يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصرـ التحكم. عندما يكون العنصر غير منضم، لا يتم ربطه بحقل أو مجموعة لذلك لا يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصرـ التحكم.) المرتبط بمصـدر بيانات عن طريق اتصـالات البيانات. اتصـال البيانات (اتصـال البيانات: الاتصـال بين نموذج InfoPath ومصـدر بيانات خارجي، مثل قاعدة بيانات

أو خدمة ويب أو مكتبة SharePoint أو ملف XML. وتستخدم اتصالات البيانات للاستعلام عن البيانات وإرسالها.). لا يمكنك تصفية البيانات التي تم إدخالها يدوياً إلى عنصر التحكم باستخدام مربع الحوار خصائص عنصر التحكم.

تعيين عامل تصفية لمربع قائمة أو لمربع قائمة منسدلة أو مربع تحرير وسرد

1. **انقر بزر الماوس الأيمن فوق عنصر التحكم المراد تعديله، ثم انقر فوق خصائص عنصر التحكم في القائمة المختصرة.**
2. **انقر فوق علامة التبويب بيانات .**
3. **نفذ أحد الإجراءات التالية:**

- **لاستخدام القيم من مصدر بيانات، انقر فوق ابحث عن القيم في مصدر البيانات الخاص بالنموذج.**
- **لاستخدام القيم من اتصال بيانات، انقر فوق ابحث عن القيم في مصدر بيانات خارجي، وانقر فوق السهم اتصالات البيانات، ثم انقر فوق اتصال البيانات الذي ترغب في استخدامه.**

4. **انقر فوق تحديد XPathبجوار المربع إدخالات.**
5. **في مربع الحوار تحديد حقل أو مجموعة، انقر فوق الحقل أو المجموعة التي تحتوي على الحقول التي توفر القيم الخاصة بعنصر التحكم، ثم انقر فوق تصفية البيانات.**
6. **في مربع الحوار تصفية البيانات، انقر فوق إضافة.**

ملاحظة إذا كنت ترغب في إضافة شرط إلى عامل تصفية موجود، انقر فوق عامل التصفية الذي تريده، ثم انقر فوق تعديل.

7. **في المربع الأول لمربع الحوار تحديد شروط التصفية، انقر فوق اسم الحقل الذي تريد تصفية بياناته.**
8. **في المربع الثاني، انقر فوق نوع عامل التصفية الذي ترغب في استخدامه.**
9. **في المربع الثالث، انقر فوق نوع الشرط الذي تريد تحديده لعامل التصفية، ثم اكتب الشرط.**

10. إذا كنت ترغب في تعيين أكثر من شرط لعامل التصـفية، انقر فوق And. فسـيتم تغير الزر إلى مربع قائمة منسدلة.

- **لتطبيق الشرط الموجود والشرط الجديد على عامل التصفية، انقر فوق and.**
- **لتطبيق إما الشرط الموجود أو الشرط الجديد على عامل التصفية، انقر فوق or.**

11. لاختبار عامل التصـفية والتأكد أنه يعمل بشـكل صـحيح، انقر فوق معاينة على شريط الأدوات قياسي. سيتم فتح قالب النموذج في إطار جديد.

12. في إطار المعاينة، حدد قيم مختلفة في عنصر تحكم عامل التصـفية للتأكد أنه يعمل بشـكل صحيح.

⊞ لا يعمل عامل التصفية بشكل سليم

- **إذا كنت تستخدم عدة شروط في عامل التصفية، فقم بإزالة كافة الشروط باستثناء شرط واحد فقط وذلك للتحقق من إرجاع القيم الصـحيحة من هذا الشرـط المفرد. وإذا أرجع الشرـط الأول القيم الصحيحة، فقم بإضافة شرط آخر واختباره.**
- **تقوم عوامل التصفية بالتفرقة بين الأحرف الكبيرة والأحرف الصغيرة. فإذا كنت ترغب في عرض البيانات التي تبدأ بحرف كبير أو حرف صـغير، فقم بإنشـاء عامل تصـفية يحتوي على شرط الأحرف الكبيرة وحدد أو في مربع الحوار تعيين شرط عامل التصفية ثم قم بإنشاء شرط الأحرف الصغيرة.**
- **إذا كانت القيم التي تمت تصـفيتها عكس ما هو متوقع تمامًا، على سـبيل المثال، عرض المنتجات من كافة الموردين بدلاً من عرض المنتجات من مورد واحد، فقم بتغيير نوع عامل التصفية في الشرط. على سـبيل المثال، إذا كان الشرـط يسـتخدم نوع عامل التصـفية مسـاو لـــ وكانت لديك منتجات كثيرة جدًا، فحاول استخدام نوع عامل التصفية غير مساو لـ.**

تعيين عامل تصفية لمقطع أو جدول مكرر

لتعيين عامل تصــفية في مقطع مكرر أو جدول مكرر، فإنك تحتاج إلى مقطع مكرر أو جدول مكرر في قالب النموذج يوافق المتطلبات التالية:

- ❖ أن يكون المقطع المكرر مرتبط بحقل أو مجموعة مكررة.
- ❖ أن يحتوي المقطع أو الجدول المكرر على عنصر تحكم واحد على الأقل مرتبط بحقل لديه اتصالات بيانات.

فعلى سبيل المثال، يمكنك استخدام عنصر التحكم مربع نص في مقطع مكرر لعرض البيانات الموجودة في حقل.

تعيين عامل تصفية لمقطع أو جدول مكرر

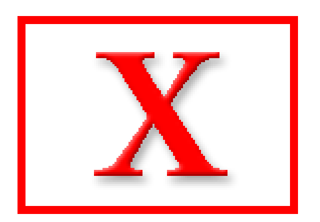
1. انقر بزر الماوس الأيمن فوق تســمية تكرار الجدول أو تكرار المقطع التي تظهر أســفل الجدول أو المقطع في قالب النموذج ثم انقر فوق خصائص عنصر التحكم في القائمة المختصرة.
2. انقر فوق علامة التبويب عرض.
3. انقر فوق تصفية البيانات.
4. في مربع الحوار تصفية البيانات، انقر فوق إضافة.

ملاحظة إذا كنت ترغب في إضــافة شرط إلى عامل تصــفية موجود، انقر فوق عامل التصــفية الذي تريده، ثم انقر فوق تعديل.

5. في المربع الأول لمربع الحوار تحديد شروط التصــفية، انقر فوق اســم الحقل الذي ترغب في تصفية بياناته.
6. في المربع الثاني، انقر فوق نوع عامل التصفية الذي ترغب في استخدامه.
7. في المربع الثالث، انقر فوق نوع الشرط الذي تريد تحديده لعامل التصفية، ثم اكتب الشرط.
8. إذا كنت ترغب في تعيين أكثر من شرط لعامل التصفية، انقر فوق And. فسيتم تغير الزر إلى مربع قائمة منسدلة. نفّذ أحد الإجراءات التالية:

- لتطبيق الشرط الموجود والشرط الجديد على عامل التصفية، انقر فوق **and**.
- لتطبيق إما الشرط الموجود أو الشرط الجديد على عامل التصفية، انقر فوق **or**.

9. لاختبار عامل التصفية والتأكد أنه يعمل بشكل صحيح، انقر فوق معاينة على شريط الأدوات قياسي. سيتم فتح قالب النموذج في إطار جديد.
10. في إطار المعاينة، حدد قيم مختلفة في عنصر تحكم عامل التصفية للتأكد من أنه يعمل بشكل صحيح.
11. إذا كنت ترغب في عرض عامل تصفية خاص بالمستخدم للدلالة على أنه قد تم تصفية البيانات في المقطع أو الجدول المكرر، انقر فوق إظهار رمز عامل التصفية للدلالة على العناصر التي تم تصفيتها ضمن علامة التبويب عرض في مربع الحوار خصائص عنصر التحكم.



إزالة عامل تصفية من عنصر التحكم

إزالة عامل تصفية من مربع قائمة أو من مربع قائمة منسدلة أو مربع تحرير وسرد

1. انقر بزر الماوس الأيمن فوق عنصر التحكم المراد تعديله، ثم انقر فوق خصائص عنصر التحكم في القائمة المختصرة.
2. انقر فوق علامة التبويب بيانات.
3. انقر فوق تحديد بجوار المربع **XPath** إدخالات.
4. في مربع الحوار تحديد حقل أو مجموعة، انقر فوق الحقل أو المجموعة التي تحتوي على الحقول التي توفر القيم الخاصة بعنصر التحكم، ثم انقر فوق تصفية البيانات.

5. من القائمة عوامل التصفية الموجودة، انقر فوق عامل التصفية الذي ترغب في إزالته، ثم انقر فوق إزالة.

تلميح إذا كنت ترغب في إزالة شرط من عامل تصفية موجود، بدلاً من إزالة عامل التصفية نفسه، انقر فوق عامل التصفية، وانقر فوق تعديل، ثم انقر فوق حذف بجوار الشرط الذي ترغب في إزالته في مربع الحوار تحديد شروط التصفية.

إزالة عامل تصفية من مقطع أو جدول مكرر

1. انقر بزر الماوس الأيمن فوق تسمية تكرار الجدول أو تكرار المقطع التي تظهر أسفل الجدول أو المقطع في قالب النموذج ثم انقر فوق خصائص عنصر التحكم في القائمة المختصرة.
2. انقر فوق علامة التبويب عرض.
3. انقر فوق تصفية البيانات.
4. من القائمة عوامل التصفية الموجودة، انقر فوق عامل التصفية الذي ترغب في إزالته، ثم انقر فوق إزالة.

تلميح إذا كنت ترغب في إزالة شرط من عامل تصفية موجود، بدلاً من إزالة عامل التصفية نفسه، انقر فوق عامل التصفية، وانقر فوق تعديل، ثم انقر فوق حذف بجوار الشرط الذي ترغب في إزالته في مربع الحوار تحديد شروط التصفية.

تحديد القواعد

إضافة قاعدة

عندما تقوم بتصميم قالب نموذج، يمكنك استخدام القواعد لعرض مربع حوار تلقائياً، أو تعيين قيمة حقل، أو الاستعلام عن اتصال بيانات أو التقديم له، أو التبديل بين طرق العرض (طريقة العرض: إعداد عرض خاص بالنماذج يمكن حفظه مع قالب نموذج وتطبيقه على بيانات النموذج عند ملئه. ويمكن للمستخدمين التبديل

بين طرق العرض لاختيار مقدار البيانات المعروض في النموذج.)، أو فتح نموذج اســتجابة لأحداث وظروف معينة أو إغلاقه. يمكن أن تتضـمن هذه الأحداث تغيير حقل معين أو مجموعة في مصـدر البيانات (مصدر البيانات: مجموعة من الحقول والمجموعات التي تعرف البيانات وتخزنها من أجل نموذج **InfoPath**. تكون الحقول والمجموعات منضـمة في مصـدر البيانات.) أو النقر فوق زر ما أو إدراج مقطع مكرر (مقاطع التكرار: عنصر تحكم ضمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى وتتكرر حسب الحاجة. يمكن للمستخدمين إدراج مقاطع متعددة عند تعبئة النموذج.) أو صـف في جدول مكرر (الجداول المكررة: عنصر تحكم ضـمن نموذج يحتوي على عناصر تحكم أخرى في تنسـيق جدولي وتتكرر حسـب الحاجة. يمكن للمسـتخدمين إدراج صـفوف متعددة عند تعبئة النموذج.) أو فتح نموذج أو إرساله. ويمكن أن تتضمن الظروف عمليات حسابية وتعبيرات **Xpath** وأدوار المستخدم (دور المستخدم: فئة معرفة مسبقًا يمكن تعيينها لمستخدمي النموذج بناء على عنوان المهمة أو أي معيار آخر. وتستخدم الأدوار نمطيًا لتقديم إصدارات مخصصة من نموذج ما إلى أنواع مختلفة من المسـتخدمين.) وتحديد ما إذا كانت قيمة الحقل فارغة أو في نطاق معين أو مسـاوية لقيمة حقل آخر أو مبدوءة بأحرف معينة ومتضمنة لها.

يمكنك أيضاً إضـافة إجراءات عديدة لكل قاعدة. على سـبيل المثال، يمكنك إضـافة قاعدة تعرض رسالة مربع الحوار لإخبار المسـتخدم أن هناك طريقة عرض جديدة للنموذج سـوف تظهر. كما تقوم هذه القاعدة بتغيير طريقة عرض النموذج وتقوم باستخدام اتصال البيانات عند قيام المستخدم بتعبئة عنصر تحكم مرتبط بالحقل.

نظرة عامة

عندما تحتاج إلى تطبيق منطق تسلسل العمل على قالب النموذج الخاص بك، يمكنك استخدام القواعد. يمكن للقاعدة القيام بما يلي:

❖ إظهار رسـالة مربع الحوار يمكنك إضـافة قاعدة لإظهار رسالة مربع الحوار للمستخدم عند تحقق شرط معين في النموذج. على سـبيل المثال، يمكنك عرض رسـالة في نموذج خاص بتقرير المصاريف في حالة قيام المستخدم بإدخال قيمة تتجاوز حداً معيناً.

❖ إظهار تعبير مربع الحوار يمكنك إضافة قاعدة لعرض نتائج تعبير XPath الذي يقوم بحساب قيم الحقول المختلفة في النموذج. على سـبيل المثال، يمكنك اسـتخدام هذا الإجراء في وسـط العديد من القواعد المسـتخدمة لإجراء عملية حسـابية معقدة. ويمكنك اسـتخدام هذا الإجراء للتحقق من سـير العملية الحسابية بشكل سليم وذلك من خلال مراقبة كل تغيير يحدث في القيم أثناء العملية الحسابية.

❖ التبديل بين طرق العرض يمكنك إضـافة قاعدة للتنقل بين طرق عرض مختلفة أو لتغيير طريقة عرض النموذج اسـتناداً إلى دور المسـتخدم المرتبط بالمسـتخدم الذي يقوم بفتح النموذج. على سـبيل المثال، يمكنك إضافة قاعدة إلى زر لتسمح للمستخدم الانتقال إلى وضع العرض السابق أو التالي عند النقر فوق الزر.

❖ تعيين قيمة حقل يمكنك إضـافة قاعدة لحسـاب قيمة حقل ما. على سـبيل المثال، يمكنك إضـافة قاعدة إلى حقل ما لتعرض تاريخ انتهاء المشرـوع اسـتناداً إلى التاريخ الموجود في حقل آخر بالإضـافة إلى عدد معين من الأيام.

❖ الاستعلام باستخدام اتصال البيانات يمكنك إضافة قاعدة تقوم بإرسال استعلام عبر اتصال البيانات عند تحقق شرط معين في النموذج. على سـبيل المثال، يمكنك إضـافة قاعدة تقوم بإرسـال اسـتعلام عبر اتصال البيانات عندما يقوم المستخدم بإدخال رقم الموظف في النموذج الخاص بتقرير المصاريف.

❖ الإرسـال باسـتخدام اتصـال البيانات يمكنك إضافة قاعدة تقوم بإرسال كافة البيانات الموجودة في النموذج إلى مصـدر بيانات خارجي عبر اتصـال البيانات. على سـبيل المثال، يمكنك إضـافة قاعدة إلى النموذج للحصـول على طلب ترخيص، وتقوم هذه القاعدة بإرسـال البيانات الموجودة في النموذج إلى خدمة ويب وقاعدة بيانات عند قيام المستخدم بالنقر فوق الزر إرسال في النموذج.

❖ فتح نموذج جديد لتعبئته يمكنك إضافة قاعدة تقوم بفتح نسخة جديدة من النموذج تستند إلى قالب النموذج هذا أو أي قالب نموذج آخر. على سبيل المثال، يمكنك إضافة قاعدة إلى قالب النموذج للحصول على طلب ترخيص، تقوم هذه القاعدة بما يلي: عند تجاوز قيمة الحقل قدراً معيناً، تقوم القاعدة بفتح نموذج جديد يستند إلى قالب نموذج آخر يتم استخدامه في تراخيص البناء وأعمال الكهرباء.

❖ إغلاق النموذج يمكنك إضافة قاعدة تقوم بإغلاق النموذج عند ظهور حدث معين في هذا النموذج. على سبيل المثال، يمكنك إضافة قاعدة تقوم بإغلاق نموذج بعد قيام المستخدم بإرسال النموذج وتأكيد إتمام عملية الإرسال بنجاح بواسطة مصدر البيانات الخارجي.

ملاحظة تعتمد أنواع القواعد التي يمكن تطبيقها على النموذج الخاص بك على عناصر التحكم والحقول الموجودة في قالب النموذج.

القواعد الموجودة في عنصر تحكم مرتبط بحقل ما يتم تطبيقها تلقائياً على هذا الحقل، والقواعد الموجودة في حقل ما يتم تطبيقها تلقائياً على عنصر التحكم المرتبط بهذا الحقل. في حالة ربط عنصر تحكم بحقل ما يتضمن قواعد موجودة، يتم تطبيق هذه القواعد تلقائياً على عنصر التحكم. وعند إضافة قاعدة إلى عنصر تحكم، يتم تطبيق هذه القاعدة تلقائياً على الحقل المرتبط بعنصر التحكم هذا.

عند إضافة قواعد عديدة إلى قالب النموذج الخاص بك، يقوم Microsoft Office InfoPath بتشغيل كل قاعدة حسب ترتيب ظهور تلك القواعد في مربع الحوار قواعد. لديك الخيار في إيقاف معالجة القواعد المتبقية بعد تشغيل قاعدة سابقة.

اعتبارات التوافق

على الرغم من أنه يمكنك إضافة قاعدة إلى قالب النموذج الخاص بك تقوم بعرض مربع الحوار للمستخدمين، إلا أن مربعات الحوار لن تعمل في قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم

تصـميمه في InfoPath باسـتخدام وضـع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المسـتعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشـغيل InfoPath Forms Services.) التي يقوم المسـتخدم بتعبئتها في مسـتعرض ويب. يتم عرض مربعات الحوار فقط في النماذج التي تم تعبئتها باستخدام InfoPath.

إضافة قاعدة تعمل عند قيام المستخدم بفتح النموذج

1. في القائمة أدوات، انقر فوق خيارات النموذج.
2. من القائمة فئة انقر فوق فتح وحفظ.
3. ضمن سلوك الفتح، انقر فوق قواعد.
4. في مربع الحوار قواعد انقر فوق إضافة.
5. في المربع اسم اكتب اسماً للقاعدة.
6. لتعيين الشرط المتعلق بوقت تشـغيل القاعدة، انقر فوق تعيين شرط، قم بإدخال الشرط، ثم انقر فوق موافق. يتم تشغيل القاعدة متى تحقق الشرط الذي حددته في هذه الخطوة.
7. انقر فوق إضافة إجراء.
8. من القائمة إجراء، انقر فوق الإجراء الذي تريده، ثم أدخل الخيارات المتعلقة بهذا الإجراء.
9. كرر الخطوتين رقم 7 و8 مع كل إجراء تريد تشغيله لهذه القاعدة.
10. لمنع تشـغيل أية قواعد أخرى بعد تحقق شرط هذه القاعدة وتشـغيلها، قم بتحديد خانة الاختيار إيقاف معالجة القواعد عند انتهاء هذه القاعدة.
11. لمشـاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضـغط على CTRL+SHIFT+B.

إضافة قاعدة إلى عنصر تحكم

في حالة ارتباط عنصر التحكم بحقل ما يتضمن قاعدة أو أكثر، يتم تطبيق قواعد هذا الحقل تلقائياً على عنصر التحكم. عند إضافة أية قاعدة إلى عنصر التحكم، يتم إضافتها أيضاً إلى الحقل. إذا قمت بإضافة عنصر تحكم إلى طريقة عرض في قالب نموذج ثم قمت بربط عنصر التحكم بحقل يتضمن مجموعة قواعد، سوف يتم تطبيق القواعد الموجودة تلقائياً على عنصر التحكم. وعند إضافة قاعدة إلى حقل وهذا الحقل مرتبط بعنصر تحكم، يتم تطبيق القواعد تلقائياً على عنصر التحكم أيضاً.

1. انقر نقراً مزدوجاً فوق عنصر التحكم.
2. انقر فوق علامة التبويب بيانات.
3. انقر فوق قواعد.
4. في مربع الحوار قواعد، انقر فوق إضافة.
5. في المربع اسم، اكتب اسماً للقاعدة.
6. لتعيين الشرط المتعلق بوقت تشغيل القاعدة، انقر فوق تعيين شرط، قم بإدخال الشرط، ثم انقر فوق موافق. يتم تشغيل القاعدة متى تحقق الشرط الذي حددته في هذه الخطوة.
7. انقر فوق إضافة إجراء.
8. في القائمة إجراء، انقر فوق الإجراء الذي تريده، ثم أدخل الخيارات المتعلقة بهذا الإجراء.
9. كرر الخطوتين رقم 7 و8 مع كل إجراء تريد تشغيله لهذه القاعدة.
10. لمنع تشغيل أية قواعد أخرى بعد تحقق شرط هذه القاعدة وتشغيلها، قم بتحديد خانة الاختيار إيقاف معالجة القواعد عند انتهاء هذه القاعدة.
11. لمشاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضغط على CTRL+SHIFT+B.

إضافة قاعدة إلى حقل أو مجموعة

عند ارتباط عنصرـ تحكم بحقل ما يتضمن مجموعة قواعد، يتم تطبيق هذه القواعد تلقائياً على عنصر التحكم أيضاً. وعند إضافة أية قاعدة إلى الحقل، سوف يتم إضافتها إلى عنصر التحكم.

1. **إذا لم يكن جزء المهام مصدر البيانات مرئيًا، فانقر فوق مصدر البيانات في القائمة عرض.**
2. **انقر نقراً مزدوجاً فوق الحقل.**
3. **انقر فوق علامة التبويب قواعد ودمج.**
4. **انقر فوق إضافة.**
5. **في المربع اسم، اكتب اسماً للقاعدة.**
6. **لتعيين الشرط المتعلق بوقت تشغيل القاعدة، انقر فوق تعيين شرط، قم بإدخال الشرط، ثم انقر فوق موافق. يتم تشغيل القاعدة متى تحقق الشرط الذي حددته في هذه الخطوة.**
7. **انقر فوق إضافة إجراء.**
8. **في القائمة إجراء، انقر فوق الإجراء الذي تريده، ثم قم بإدخال الخيارات المتعلقة بهذا الإجراء.**
9. **كرر الخطوتين رقم 7 و8 مع كل إجراء تريد تشغيله لهذه القاعدة.**
10. **لمنع تشغيل أية قواعد أخرى بعد هذه القاعدة (مع الحدث الحالي)، قم بتحديد خانة الاختيار إيقاف معالجة القواعد عند انتهاء هذه القاعدة.**
11. **لمشاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضغط على CTRL+SHIFT+B.**

عرض منطق تسلسل العمل في قالب نموذج

يتيح لك Microsoft Office InfoPath تحديد حدود البيانات التي تم تجميعها وطرق التجميع من خلال ميزات مثل القواعد (قاعدة: هي شرط أو إجراء أو مجموعة من الشروط والإجراءات التي تقوم بإجراء بعض المهام بشكل تلقائي اعتماداً على الأحداث والقيم الموجودة في النموذج.) والصيغ و التحقق من صحة البيانات (تدقيق البيانات: عملية اختبار دقة البيانات، مجموعة من القواعد التي يمكنك تطبيقها على عنصر تحكم لتحديد نوع ونطاق البيانات التي يمكن للمستخدمين إدخالها.) والتعليمات البرمجية. وتحدد هذه الميزات منطق تسلسل العمل في قالب نموذج. عند تصميم قالب نموذج يتضمن هذه الميزات، ربما تحتاج لرؤية الحقول والمجموعات التي تتضمن منطق تسلسل عمل مقترن به وكيفية ارتباط هذا المنطق بالحقول والمجموعات الأخرى الموجودة في قالب النموذج.

يمكنك استخدام مراقب المنطق لعرض كافة أنواع منطق تسلسل العمل الموجودة في قالب النموذج ومن ثم يمكنك تحديد كيفية تعامل منطق تسلسل العمل مع البيانات. ويوضح لك مراقب المنطق كل أنواع منطق تسلسل العمل الموجودة في قالب النموذج الخاص بك. يمكنك استخدام مراقب المنطق لتحديد ما إذا كان السبب في حدوث مشكلة ما هو منطق تسلسل العمل أو لتصبح على دراية بقالب نموذج موجود لكنه غير مألوف.

نظرة عامة

يعرض مراقب المنطق كافة أنواع منطق تسلسل العمل الموجودة في قالب نموذج. واستناداً إلى كيفية وصولك إلى مراقب المنطق، ترى أولاً إما جزء النظرة العامة فقط أو جزء النظرة العامة وجزء التفاصيل.



1 جزء النظرة العامة
2 جزء التفاصيل

يعرض جزء النظرة العامة الخاص بمراقب المنطق كافة أنواع منطق تسلسل العمل الموجودة في قالب النموذج الخاص بك، مصنفاً إلى مجموعات باستخدام التحقق من صحة البيانات وقيم البيانات المحسوبة والقواعد والبرمجة. يمكنك استخدام جزء النظرة العامة لترى بسهولة الحقول أو المجموعات المتضمنة تسلسل منطق العمل وذلك لأنه قد لا يوجد إلا بعض الحقول أو المجموعات هي التي تحتوي علي منطق تسلسل العمل. يعرض جزء التفاصيل الخاص بمراقب المنطق كافة أنواع منطق تسلسل العمل المرتبطة بحقل معين أو مجموعة في مصدر البيانات الخاص بقالب النموذج.

لفتح مراقب المنطق، انقر بزر الماوس الأيمن فوق عنصر تحكم في قالب النموذج أو فوق حقل أو مجموعة في مصدر البيانات، ثم انقر فوق التحكم المنطقي في القائمة المختصرة. يمكنك أيضاً الوصول إلى مراقب المنطق من خلال القائمة

أدوات في شريط الأدوات قياسي. عند فتح مراقب المنطق من خلال القائمة المختصرة، يظهر جزء النظرة العامة وكذلك جزء التفاصيل في الوضع الافتراضي. عند فتح مراقب المنطق من القائمة أدوات يظهر جزء النظرة العامة فقط. لفتح جزء التفاصـيل إذا لم يكن مرئياً في الأصـل، انقر فوق حقل أو مجموعة في جزء النظرة العامة.

يرتب جزء التفاصيل منطق تسلسل العمل الخاص بحقل معين أو مجموعة في ثلاث فئات:

❖ منطق يسـتند إلى القيمة الموجودة في الحقل أو المجموعة تعرض هذه الفئة أي منطق تسـلسـل عمل يحدث اسـتناداً إلى القيمة الموجودة في الحقل أو المجموعة. على سبيل المثال، يمكنك إنشاء قاعدة تعمل عندما يقوم المستخدم بفتح نموذج يستند إلى قالب النموذج هذا عندما تكون القيمة الموجودة في هذا الحقل داخل نطاق معين. يتم إدراج أية قواعد تستند إلى القيمة الموجودة في هذا الحقل ضمن هذه الفئة.

❖ منطق يتم تنفيذه نتيجة لتغير في الحقل أو المجموعة تعرض هذه الفئة أي منطق تسـلسـل عمل يحدث عند حدوث تغيير في القيمة الموجودة في الحقل أو المجموعة. على سـبيل المثال، يمكنك إنشـاء قاعدة تخص حقل ما وتعمل عندما يقوم المستخدم بكتابة بيانات في الحقل. عندما يقوم المستخدم بكتابة البيانات، يتم إضافة سبع أيام إلى التاريخ ويتم إدراج التاريخ الجديد تلقائياً في الحقل الآخر. بالنسبة لأية قواعد أخرى تظهر نتيجة حدوث تغيير في القيمة الموجودة في الحقل، فسوف يتم إدراجها في هذه الفئة.

❖ منطق قد يغير الحقل أو المجموعة تعرض هذه الفئة أي منطق تسـلسـل عمل يمكنه تغيير القيمة الموجودة في الحقل أو المجموعة. على سـبيل المثال، يمكنك إنشاء قاعدة تقوم بتحديد قيمة الحقل استناداً إلى قيمة حقل آخر في قالب النموذج. بالنسبة لأية قواعد من شأنها أن تؤثر على القيمة الموجودة في هذا الحقل، فسوف يتم إدراجها في هذه الفئة.

عرض كافة أنواع منطق تسلسل العمل الموجودة في قالب نموذج

❖ من القائمة أدوات انقر فوق التحكم المنطقي.

يظهر مراقب المنطق ومعه جزء النظرة العامة مرئياً. لفتح جزء التفاصيل أيضاً، انقر فوق أحد الحقول في جزء النظرة العامة.

عرض منطق تسلسل العمل الخاص بعنصر تحكم

❖ لعرض منطق تسلسل العمل لعنصر تحكم بخلاف عنصر تحكم الزر، انقر بزر الماوس الأيمن فوق عنصر التحكم، ثم انقر فوق التحكم المنطقي في القائمة المختصرة. لعرض منطق تسلسل العمل لعنصر تحكم زر، انقر فوق التحكم المنطقي في القائمة أدوات ثم انقر فوق اسم عنصر تحكم الزر في جزء النظرة العامة لفتح جزء التفاصيل.

عرض منطق تسلسل العمل الخاص بحقل أو مجموعة

❖ لعرض منطق تسلسل العمل لحقل أو مجموعة في مصدر البيانات، انقر بزر الماوس الأيمن فوق الحقل أو المجموعة في جزء المهام مصدر البيانات ثم انقر فوق التحكم المنطقي في القائمة المختصرة. إذا لم يكن جزء المهام مصدر البيانات مرئيًا، فانقر فوق مصدر البيانات في القائمة عرض.

تخصيص قالب نموذج باستخدام برنامج نصي

إذا كنت على معرفة بكتابة البرامج النصية، يمكنك إضافة برنامج نصي إلى قالب نموذج Microsoft office InfoPath الخاص بك باستخدام Microsoft JScript أو لغة البرمجة النصية Microsoft Visual Basic Scripting Edition (VBScript). تمكنك إضافة برنامج نصي من تخصيص قالب النموذج الخاص بك بخلاف ما هو متاح مع القواعد والصيغ والتحقق من صحة البيانات أو التنسيق الشرطي. على سبيل المثال، يمكنك إضافة برنامج نصي يقوم بإنشاء رسالة بريد إلكتروني وإرسالها عندما يقوم المستخدم بتبديل طريقة العرض في نموذج يستند إلى قالب النموذج الخاص بك. كما يمكنك تكوين قالب نموذج لإنشاء رسالة بريد إلكتروني وإرسالها باستخدام برنامج نصي فقط.

نظرة عامة

يمكنك تخصيص قالب نموذج InfoPath الخاص بك باستخدام القواعد والصيغ والتحقق من صحة البيانات والتنسيق الشرطي. وعلى الرغم من مرونة هذه الميزات العالية وقدرتها على معالجة عدة مهام، إلا أن هناك بعض المهام تفوق قدرات هذه الميزات. على سبيل المثال، لا يمكنك استخدام القواعد لإرسال رسالة بريد إلكتروني عند قيام المستخدم بإدخال قيمة في مربع النص الخاص بالنموذج. إذا كنت ترغب في تخصيص قالب النموذج الخاص بك بطريقة تفوق قدرات هذه الميزات ولديك دراية بالبرمجة النصية عن طريق JScript أو لغة البرمجة النصية VBScript، يمكنك إضافة برنامج نصي يعمل عند قيام المستخدم بفتح نموذج جديد أو تعديل نموذج قائم يستند إلى قالب النموذج الخاص بك.

عندما تقوم بإضافة برنامج نصي إلى قالب نموذج، يقوم InfoPath ببدء تشغيل محرر البرامج النصية لـ Microsoft (MSE) الذي يتيح لك إضافة برنامج نصي وتحريره وتصحيحه في قالب النموذج، ويقوم بوضع المؤشر داخل الحدث الذي

تختاره. يقوم Infopath تلقائياً بإضافة معالج حدث إلى البرنامج النصي. معالج الأحداث هو التعليمات البرمجية للدالة في قالب نموذج InfoPath الذي يتجاوب مع إجراء المستخدم أو التغيير الحادث في بيانات XML في النموذج. على سبيل المثال، إذا كنت ترغب في أن يقوم المستخدمون بحفظ النماذج الخاصة بهم إلى مواقع متعددة على الشبكة، يمكنك إضافة برنامج نصي إلى معالج الأحداث OnSaveRequest. عندما تقوم بإضافة برنامج نصي- ليعمل عند قيام المستخدم بحفظ نموذج يستند إلى قالب النموذج الخاص بك، يقوم InfoPath بتشغيل محرر البرامج النصية ويضيف أحد التعليمات البرمجية التالية إلى البرنامج النصي.

ملاحظة تعتمد التعليمات البرمجية التي يقوم InfoPath بإضافتها على لغة البرمجة المختارة.

JScript

```
=======//
.The following function handler is created by Microsoft Office InfoPath //
.Do not modify the name of the function, or the name and number of arguments //
=======//
(function XDocument::OnSaveRequest(eventObj
}
.Write the code to be run before saving here //

؛()eventObj.IsCancelled = eventObj.PerformSaveOperation
```

```
.Write the code to be run after saving here //

;eventObj.ReturnStatus = true

{
```

VBScript

```
======='
.The following function handler is created by Microsoft Office InfoPath '
.Do not modify the name of the function, or the name and number of arguments '
======='
(Sub XDocument_OnSaveRequest(eventObj

.Write the code to be run before saving here '

eventObj.IsCancelled = eventObj.PerformSaveOperation

.Write the code to be run after saving here '

eventObj.ReturnStatus = True

End Sub
```

يمكنك إضـافة تعليمة برمجية في الأماكن المناسـبة في معالج الأحداث تقوم بحفظ النموذج إلى موقع مختلف على الشـبكة. عندما يقوم المسـتخدم بحفظ نموذج يسـتند إلى قالب النموذج هذا، يقوم InfoPath بتشغيل التعليمة البرمجية في معالج الأحداث OnSaveRequest.

ملاحظة يقدم هذا البحث دراسـة هامة حول إنشاء برامج نصية في قالب نموذج. لمعرفة المزيد حول محرر البرامج النصـية لـــ Microsoft والكائنات الخاصـة والطرق والأحداث والخصـائص المسـتخدمة في InfoPath، راجع المرجع الخاص بجهة تطوير InfoPath.

يقوم InfoPath تلقائياً بإضافة معالجات أحداث لكل الأحداث التالية باستثناء واحد فقط.

معالج الحدث	الوصف	خطوات الإنشاء
OnAfterChange	يتم تشـغيل هذا الحدث بعد قيام المسـتخدم بتغيير القيمة التي في عنصر التحكم المعين المنضم لأحد الحقول. على سـبيل المثال، يمكنك عرض جزء مهام HTML مخصص بعد أن يقوم المسـتخدم بتحديد عنصر في عنصر تحكم مربع قائمة. ويتم تشـغيل هـذا الحدث بعد الحدث .OnValidate	انقر بزر الماوس الأيمن فوق أحـد عـناصر التحكم على قـالب النموذج أو حقل في جزء المهام مصـدر البيانات، وأشر إلى برمجة على القائمة المختصرة، ثم انقر فوق حدث عند التغيير وبعده.
OnAfterImport	يتم تشـغيل هذا الحدث بعد قيام المسـتخدم بدمج نماذج عديدة في نموذج واحد بنجاح.	قم بإضـافة إعلان معالج الـحـدث يـدويًـا OnAfterImport مباشرة إلى ملف البرنـامج النصي باسـتخدام .MSE ولا يمكن إنشاء معالج الحدث هذا في وضع التصميم.

OnBeforeChange	يتم تشـغيل هذا الحدث بعد قيام المســتخـدم بتغيير القيمة التي في عنصر تحكم وقبل إضافة القيمة إلى الحقل المعين المنضــم إلى عنصرــ التحكم هـذا. على ســبيـل المثال، يمكنك منع المســتخدم من إضــافة صـف إضافي قبل تعبئة آخر صف في جدول متكرر.	انقر بزر الماوس الأيمن فوق عنصرــ تحكم على قـالـب الـنموذج أو حقـل في جزء المهام مصدر البيانات، وأشر إلى بـرمـجـة على القـائمـة المـختصرــة، ثم انقر فوق حدث عند التغيير وقبله.
OnClick	يتم تشـغيل هذا الحدث عند قيام المســتخدم بالنقر فوق زر مرتبط بهـذا الحدث. ويتوفر هذا الحدث بعد أن تقوم بإضــافة زر إلى قالب النموذج. على ســبيل المثال، يمكنك أداء عـمليـة حســـابيـة معقـدة باســتخدام القيم التي في الحقول في مصـدر البيانات الرئيسي عندما ينقر المستخدم فوق هذا الزر.	انقر نقرًا مزدوجًا فوق عنصر تـحـكم الزر ثم في علامـة التبويب عام في مربع الحوار خصـــائص الزر، انقر فوق تحرير التعليمـة البرمجيـة للنموذج.

في القائمة أدوات، أشر إلى برمجة، ثم انقر فوق حدث عند تغير السياق	**يتم تشغيل هذا الحدث عند قيام المستخدم بتغيير حقل في مجموعة. على سبيل المثال، يمكنك عرض جزء مهام HTML مخصص بمزيد من المعلومات حول عنصر تحكم في طريقة عرض. يتم تشغيل التعليمة البرمجية عند قيام المستخدم بتحديد عنصر التحكم والضغط على مفتاح محدد، مثل F1. يحدث هذا الحدث بعد الحدث OnLoad وحدوث الحدث OnSwitchView.**	**OnContextChange**
في القائمة أدوات، أشر إلى برمجة، ثم انقر فوق حدث عند التحميل.	**يتم تشغيل هذا الحدث وقتما يقوم المستخدم بإنشاء نموذج جديد أو فتح نموذج موجود مستند إلى قالب النموذج الخاص بك. على سبيل المثال، يمكنك نسخ قائمة من العناصر من مصدر بيانات ثانوي إلى مصدر البيانات الرئيسي عند قيام المستخدم بفتح المستخدم النموذج.**	**OnLoad**

OnMergeRequest	يتم تشــغيـل هـذا الحدث لو أن النماذج المستندة إلى قالب النموذج الخاص بك تم دمجها. على ســبيل المثـال، يمكنـك عرض عدد النماذج التي تم دمجها لإمداد المســتخدم بالحالة أثناء عملية الدمج.	في القائمة أدوات، انقر فوق خيارات النموذج. في القائمة الفئـة، انقر فوق خيـارات متـقـدمـة. وتـحـت دمج النماذج، حدد خانة الاختيار الدمج باســتخدام التعليمة البرمجية المخصـصة، ثم انقر فوق تحرير.
OnSaveRequest	يتم تشــغيل هذا الحدث عند قيام المســتخدم بحفظ نموذج يسـتند إلى قـالـب النموذج الخـاص بـك. على ســبيل المثال، يمكنك حفظ النموذج المســتند إلى قالب النموذج هذا إلى أكثر من موقع عندما يقوم المستخدم بحفظ النموذج. ويضــيـف برنامج InfoPath ســطرين إضــافيين من ســطور التعليمة البرمجية إلى هذا الحدث: سطرًا يقوم بحفظ النموذج وسطرًا يخبرك إذا ما كان InfoPath قد نجح في حفظ النموذج أو لا.	في القائمة أدوات، انقر فوق خيارات النموذج. في القائمة الفئة، انقر فوق فتح وحفظ. وتحت حفظ السـلوك، حدد خـانـة الاخـتـيـار الـحـفظ باستخدام التعليمة البرمجية المخصــصــة، ثم انقر فوق تحرير.

OnSign	يتم تشـغيل هذا الحدث عند قيام المستخدم بتطبيق توقيع رقمي على نموذج. على سـبيـل المثال، يمكنك إضـافة بيانات إضـافية إلى التوقيع الرقمي لنموذج تقرير نفقات عندما يقوم المستخدم بتوقيعه.	في القـائمـة أدوات، أشر إلى برمجة، ثم انقر فوق حدث عند التوقيع.
OnSubmitRequest	يتم تشـغيل هذا الحدث عند قيام المسـتخدم بإرسـال بيانات النموذج الخاصة بها. على سبيل المثال، يمكنك إرسـال بيانات النموذج إلى خدمة ويب آمنة عندما يقوم المسـتخدم بالنقر فوق إرسـال في القائمة ملف. وما دام برنامج **InfoPath** لا يدعم اتصال بيانات إلى خدمة ويب آمنة، فأنت بحاجة إلى إضـافة اتصـال بيانات مخصـص يعمل مع خدمة ويب الآمنة الخاصة بك.	من القائمة أدوات، انقر فوق خيارات الإرسال. حدد خانة الاخـتـيـار الـسـماح للمسـتخدمين بإرسـال هذا الـنموذج، وانقر فوق أداء الإجراء المخصـص باستخدام التعليمة البرمجية، ثم انقر فـوق تـحـريـر الـتـعـليمـة البرمجية.

OnSwitchView	يتم تشغيل هذا الحدث عند قيام المستخدم بفتح نموذج مستند إلى قالب النموذج الخاص بك أو التبديل إلى طريقة عرض أخرى في النموذج. على سبيل المثال، عند قيام مستخدم بالتبديل إلى طريقة عرض معينة، يمكنك إنشاء رسالة بريد إلكتروني تحتوي على بيانات من الحقول التي في مصدر البيانات الرئيسي الخاص بالنموذج.	من القائمة أدوات، انقر فوق برمجة، ثم انقر فوق حدث عند تبديل طريقة العرض.
OnValidate	يتم تشغيل هذا الحدث عند قيام المستخدم بتغيير القيمة في عنصر تحكم منضم إلى حقل. على سبيل المثال، عند قيام المستخدم بتغيير القيمة في عنصر تحكم معين، يمكنك حساب قيمة جديدة لعنصر تحكم آخر باستخدام العدد الذي أدخله المستخدم وعدد آخر في البرنامج النصي. يحدث هذا الحدث بعد تشغيل معالج الحدث OnBeforeChange.	انقر بزر الماوس الأيمن فوق عنصر تحكم على قالب النموذج أو حقل في جزء المهام مصدر البيانات، وأشر إلى برمجة على القائمة المختصرة، ثم انقر فوق حدث عند التحقق من الصحة وبعده.

OnVersionUpgrade	يتم تشـغيل هذا الحدث عند قيام المستخدم بفتح نموذج موجود وكان رقم إصدار قالب النموذج المستخدم بواسـطة النموذج الموجود أقدم من رقم إصـدار قالب النموذج الذي في موقع النشرـ عند قيام مسـتخدم بفتح نموذج موجود، يقوم برنـامج InfoPath بفحص رقم إصدار قالب النموذج المرتبط بالنموذج الموجود. وإذا كـان قـالـب النموذج ذا رقم إصـدار أحدث، فسيقوم InfoPath بـتشــغـيـل مـعـالـج الـحـدث OnVersion عند قيام	في القائمة أدوات، انقر فوق خيارات النموذج. وفي القائمة الـفـئـة، انـقـر فوق تعيين الإصــدار. وفي القائمة عند ترقية الإصــدار، انقر فوق استخدام حدث مخصص، ثم انقر فوق تحرير.

	المســـتخدم بفتح النموذج الموجود. على ســـبيل المثال، تخيل أنك تقوم بإضافة حقل جديد إلى قالب نموذج موجود وتعيد نشرــه، وتريد أن تتم إضـــافة الحقل الجديد إلى مصـــدر البيانات الرئيسيـ إذا قام مســتخدم بـفـتـح نموذج موجود. يقوم هــذا الحدث بإضـــافة الحقل الجديد إلى مصـــدر البيانات الرئيسيـــ عند فتح المستخدم نموذجًا موجودًا.	

اعتبارات التوافق

لا يمكنك إضافة برنامج نصي إلى قالب نموذج متوافق مع مستعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم تصــميمه في InfoPath باســتخدام وضــع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المســتعرض لقالب النموذج المتوافق مع المســـتعرض عندما يتم نشرــه إلى خادم يقوم بتشــغيل InfoPath Forms Services). كما يمكنك إضـــافة برنامج نصيـ فقط إلى قالب النموذج الذي يتم تعبئة النماذج الخاصـــة به باســتخدام InfoPath. يمكنك تخصـيص قالب نموذج متوافق مع مســتعرض فقط باستخدام تعليمات برمجية تمت إدارتها.

تعيين لغة البرمجة لقالب نموذج

لتخصيص قالب نموذج باستخدام برنامج نصي، يمكنك استخدام إما Microsoft JScript أو Microsoft Visual Basic Scripting Edition (VBScript). وبشـــكل افتراضي، يتم تكوين InfoPath بحيث تتم إضـافة برنامج نصيـ باستخدام JScript. أما إذا لم يحتو قالب النموذج الخاص بك على أي برنامج نصي أو تعليمة برمجية مُدارة ــ وكنت تفضل استخدام VBScript كلغة البرمجة النصية ــ فلك أن تغير لغة البرمجة النصـية لقالب النموذج الخاص بك إلى VBScript. ولا يمكنك اسـتخدام كلتا لغتي البرمجة في نفس قالب النموذج.

إذا احتوى قالب النموذج بالفعل على برنامج نصيـ بإحدى اللغتين وأردت اســتخدام اللغة الأخرى، فسـوف تحتاج إلى حفظ البرنامج النصيـ الموجود حتى تتمكن من تحويل البرنامج النصيـ إلى اللغة الأخرى، وإزالة البرنامج النصيـ من قالب النموذج من خلال مربع الحوار خيارات النموذج، ثم معاودة إضافة البرنامج النصي المحوَّل مرة أخرى إلى قالب النموذج. ولا يمكن لبرنامج InfoPath تحويل البرامج النصية إلى لغة برمجة نصـية جديدة. هذا مع العلم أن تغيير لغة البرمجية النصـية في مربع الحوار خيارات النموذج لا يؤثر إلا على قالب النموذج هذا فقط. بينما قوالب النماذج الأخرى ســتكون لغة البرمجة النصــية الافتراضــية لها هي JScript.

1. في القائمة أدوات، انقر فوق خيارات النموذج.
2. في القائمة الفئة في مربع الحوار خيارات النموذج، انقر فوق برمجة.
3. في القائمة لغة التعليمة البرمجية لقالب النموذج، تحت لغة البرمجة، انقر فوق VBScript.

ملاحظات

- ❖ بعد أن تقوم بتعيين لغة البرمجة النصــية وإنشــاء واحد أو أكثر من معالجات الحدث لقالب النموذج، لن يمكنك تغيير لغة البرمجة النصية لقالب النموذج.

❖ إذا قمت بتثبيت Microsoft Visual Studio 2005 Tools for Applications، فستكون اللغة الافتراضية هي Microsoft Visual Basic .NET. ولا يزال بإمكانك استخدام هذا الإجراء لتغيير لغة البرمجة النصية إلى VBScript.

عرض رسالة في كل مرة يقع فيها حدث ما

إذا كنت ترغب في معرفة ما تقوم معالجات الحدث بتشغيله تجاوباً مع إجراء ما أو حدث آخر، يمكنك إضافة تعليمة برمجية مؤقتة وذلك لعرض مربع رسالة في كل مرة يعمل فيها معالج الأحداث. يجب عليك استخدام هذه التعليمة البرمجية فقط لتحديد وقت عمل معالج الأحداث. بعد إضافة هذه التعليمة البرمجية، يمكنك استخدام المعاينة لعرض نموذج يستند إلى قالب النموذج هذا أو لنشر قالب النموذج ثم إنشاء قالب نموذج جديد. تعمل بعض معالجات الحدث فقط عندما تقوم بإنشاء نموذج بعد نشر قالب النموذج. يمكنك حينئذ اتخاذ الإجراء الذي ترى أنه سيجعل معالج الأحداث يعمل. وعندما يعمل معالج الأحداث، سترى مربع رسالة.

بعد أن تحدد الإجراءات والأحداث التي تقوم بتشغيل معالج الأحداث، قم بإزالة التعليمة البرمجية ثم استأنف تصميم قالب النموذج. إذا لم تقم بإزالة التعليمة البرمجية وقمت بنشر قالب النموذج، سوف يرى المستخدمون مربع الرسالة كلما تم تشغيل معالج الأحداث.

1. أضف معالج الأحداث الخاص بك.
2. لإضافة تعليمة برمجية في JScript، اكتب XDocument.UI.Alert("تم تشغيل اسم الحدث للتو") قم بوضع اسم معالج الأحداث الخاص بك. على سبيل المثال، إذا قمت بإضافة هذه التعليمة البرمجية إلى معالج الأحداث OnValidate سوف تكتب XDocument.UI.Alert("تم تشغيل معالج الأحداث OnValidate للتو")

3. لإضـافة تعليمة برمجية إلى VBScript، اكتب XDocument.UI.Alert("تم تشغيل اسم الحدث للتو") على سـبيل المثال، إذا قمت بإضـافة هذه التعليمة البرمجية إلى معالج الأحداث OnSaveRequest سوف تكتب XDocument.UI.Alert("تم تشغيل معالج الأحداثOnSaveRequest للتو")

4. لاختبار التعليمة البرمجية، انقر فوق معاينة من القائمة ملف أو اضـغط CTRL+SHIFT+B، ثم قم بتنفيذ إجراء المسـتخدم الذي من شـأنه أن يبدأ تشـغيل معالج الأحداث. عندما يقع الحدث المصـاحب للتعليمة البرمجية، لابد من ظهور مربع رسالة يعرض الرسالة الخاصة بك.

ملاحظة قد تتطلب منك بعض الأحداث نشرـ قالب النموذج ثم إنشـاء نموذج يسـتند إلى قالب النموذج هذا قبل أن يكون بمقدورك تنفيذ إجراء مستخدم لبدء الحدث.

5. قبل نشر قالب النموذج وتمكين المستخدمين من تعبئة النماذج التي تستند إلى قالب النموذج هذا، قم بحذف التعليمة البرمجية التي استخدمتها لعرض مربع الرسالة.

إضافة برنامج نصي يعمل عندما يقوم المستخدم بحفظ بيانات النموذج

1. في القائمة أدوات، انقر فوق خيارات النموذج.
2. من القائمة فئة في مربع الحوار خيارات النموذج انقر فوق فتح وحفظ.
3. ضمن سلوك الحفظ، قم بتحديد خانة الاختيارالحفظ باستخدام تعليمات برمجية مخصصة ثم انقر فوق تحرير. يبدأ محرر البرامج النصية لـ Microsoft والمؤشر على معالج الأحداث OnSaveRequest.

JScript

```
=======//
.The following function handler is created by Microsoft Office InfoPath //
.Do not modify the name of the function, or the name and number of arguments //
=======//
(function XDocument::OnSaveRequest(eventObj
}
.Write the code to be run before saving here //

;()eventObj.IsCancelled = eventObj.PerformSaveOperation

.Write the code to be run after saving here //

;eventObj.ReturnStatus = true

{
```

VBScript

```
======='
The following function handler is created by Microsoft Office InfoPath '
```

```
.
.Do not modify the name of the function, or the name and number of arguments '
=======' 
(Sub XDocument_OnSaveRequest(eventObj

.Write the code to be run before saving here '

eventObj.IsCancelled = eventObj.PerformSaveOperation

.Write the code to be run after saving here '

eventObj.ReturnStatus = True

End Sub
```

4. قم بتنفيذ أحد الإجراءين التاليين أو كليهما:

- لإضـافة برنامج نصيـ يعمل قبل قيام InfoPath بحفظ النموذج، قم بوضـع التعليمة البرمجية الخاصة بك بدلاً من التعليق Write the code to be run before saving here..
- لإضـافة برنامج نصيـ يعمل بعد قيام InfoPath بحفظ النموذج، قم بوضـع التعليمة البرمجية الخاصة بك بدلاً من التعليق Write the code to be run after saving here..

5. لمشـاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضـغط على CTRL+SHIFT+B.

ملاحظة إذا كان معالج الأحداث لا يعمل إلا بعد أن تقوم بإنشـاء نموذج يسـتند إلى قالب النموذج الخاص بك، قم بنشر قالب النموذج من خلال النقر فوق نشر من القائمة ملف ثم أكمل معالج النشر. بعد أن تقوم بنشر قالب النموذج، قم بإنشاء نموذج ثم قم بإجراء ما لبدء معالج الأحداث.

إضافة برنامج نصي يعمل عند قيام المستخدم بإرسال بيانات النموذج

1. من القائمة أدوات، انقر فوق خيارات الإرسال.
2. في مربع الحوار خيارات الإرسال، حدد خانة الاختيار السماح للمستخدمين بإرسال هذا النموذج.
3. انقر فوق تنفيذ إجراء مخصـص باسـتخدام التعليمات البرمجية، ثم انقر فوق تحرير التعليمات البرمجية. يبدأ محرر البرامج النصية لـ Microsoft والمؤشر على معالج الأحداث OnSubmitRequest. JScript

```
=======//
.The following function handler is created by Microsoft Office InfoPath //
.Do not modify the name of the function, or the name and number of arguments //
=======//
(function XDocument::OnSubmitRequest(eventObj
}
If the submit operation is successful, set //
;eventObj.ReturnStatus = true //
```

```
Write your code here //
{
```

VBScript

```
=======' 
.The following function handler is created by Microsoft Office InfoPath '
.Do not modify the name of the function, or the name and number of arguments '
=======' 
(Sub XDocument_OnSubmitRequest(eventObj
If the submit operation is successful, set '
eventObj.ReturnStatus = True '
Write your code here '
End Sub
```

4. قم بوضـــع التعليمة البرمجية الخاصـــة بك بدلاً من التعليق If the submit operation is successful, set eventObj.ReturnStatus = true Write your code here.

5. لمشـاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضـغط على CTRL+SHIFT+B.

إضافة برنامج نصي يعمل عند قيام المستخدم بالنقر فوق زر ما

1. قم بإضافة زر جديد إلى طريقة عرض في قالب النموذج، ثم انقر نقراً مزدوجاً فوق الزر.

ملاحظة إذا كنت تقوم بإضـــافة برنامج نصي– إلى زر موجود، فانقر نقراً مزدوجاً فوق ذلك الزر الموجود.

2. انقر فوق علامة التبويب عام.

3. انقر فوق تحرير التعليمات البرمجية للنموذج. يبدأ محرر البرامج النصية لـــ Microsoft والمؤشر على معالج الأحداث OnClick لهذا الزر.

JScript

```
=======//
.The following function handler is created by Microsoft Office InfoPath //
.Do not modify the name of the function, or the name and number of arguments //
=======//
(OnClick(eventObj::function Button Name
}
Write your code here //
{
```

VBScript

```
======='
.The following function handler is created by Microsoft Office InfoPath '
.Do not modify the name of the function, or the name and number of arguments '
======='
(OnClick(eventObj_Sub Button Name
Write your code here '
End Sub
```

4. قم بوضع التعليمة البرمجية الخاصة بك بدلاً من التعليق Write your code here.

5. لمشـاهدة أثر التغييرات التي قمت بها، انقر فوق معاينة في شريط الأدوات قياسي أو اضـغط على CTRL+SHIFT+B.

إضافة برنامج نصي يعمل عند دمج النماذج الموجودة

1. في القائمة أدوات، انقر فوق خيارات النموذج.
2. من القائمة فئة في مربع الحوار خيارات النموذج انقر فوق خيارات متقدمة.
3. ضمن دمج النماذج، قم بتحديد خانة الاختيار تمكين دمج النماذج.
4. قم بتحديد خانة الاختيار الدمج باسـتخدام تعليمات برمجية مخصـصـة ثم انقر فوق تحرير. يبدأ محرر البرامج النصية لـ Microsoft والمؤشر على معالج الأحداث OnMergeRequest.

JScript

```
=======//
.The following function handler is created by Microsoft Office InfoPath //
.Do not modify the name of the function, or the name and number of arguments //
=======//
(function XDocument::OnMergeRequest(eventObj
}
.Write the code that handles each form being merged here //

؛(XDocument.ImportDOM(eventObj.DOM
```

```
;eventObj.ReturnStatus = true
{
```

VBScript

```
=======' 
.The following function handler is created by Microsoft Office InfoPath '
.Do not modify the name of the function, or the name and number of arguments '
=======' 
(Sub XDocument_OnMergeRequest(eventObj

.Write the code that handles each form being merged here '

(XDocument.ImportDOM(eventObj.DOM

eventObj.ReturnStatus = True
End Sub
```

5. قم بوضع التعليمة البرمجية الخاصة بك بدلاً من التعليق Write the code that handles each form being merged here. .

6. لاختبار التعليمة البرمجية في هذا الحدث، قم بنشر قالب النموذج وإنشاء عدة نماذج تستند إلى قالب النموذج هذا، ثم قم بدمج قوالب النماذج.

إضافة برنامج نصي لتحديث نماذج موجودة

إذا قمت بتحديث قالب نموذج سبق نشره وترغب في تحديث النماذج الموجودة التي تستند إلى قالب النموذج هذا، يمكنك إضافة برنامج نصي إلى قالب النموذج

المحدّث يعمل عند قيام المســتخدم بفتح أحد النماذج الموجودة. وعند قيام المســتخدم بفتح نموذج موجود، يقوم InfoPath بفحص رقم إصدار قالب النموذج المرتبط به على موقع النشر. إذا كان رقم الإصدار الخاص بقالب النموذج على موقع النشرـ أحدث من رقم الإصدار الخاص بالنموذج الموجود، مما يدل على أنه قد تم تحديثه، يقوم InfoPath بتشغيل التعليمة البرمجية في ذلك الحدث للقيام بتحديث النموذج الموجود.

1. في القائمة أدوات، انقر فوق خيارات النموذج.
2. من القائمة فئة في مربع الحوار خيارات النموذج، انقر فوق تعيين الإصدار.
3. من القائمة عند ترقية الإصـدار انقر فوق استخدام حدث مخصص، ثم انقر فوق تحرير. يبدأ محرر البرامج النصية لـ Microsoft والمؤشر على معالج الأحداث OnVersionUpgrade.

JScript

```
=======//
.The following function handler is created by Microsoft Office InfoPath //
.Do not modify the name of the function, or the name and number of arguments //
=======//
(function XDocument::OnVersionUpgrade(eventObj
}
Write your code here //
{
```

VBScript

```
'=======
' The following function handler is created by Microsoft Office InfoPath.
' Do not modify the name of the function, or the name and number of arguments.
'=======
Sub XDocument_OnVersionUpgrade(eventObj)
' Write your code here
End Sub
```

4. قم بوضع التعليمة البرمجية الخاصة بك بدلاً من التعليق Write your code here.

5. لاختبار التعليمة البرمجية في هذا الحدث، قم بنشر قالب النموذج وإنشاء عدة نماذج تستند إلى قالب النموذج هذا، ثم قم بتعديل إصدار محدّث من قالب النموذج ونشره، قم بعد ذلك بفتح نموذج موجود يستند إلى نموذج أقدم لقالب النموذج هذا.

إضافة برنامج نصي لأحداث أخرى

يمكن استخدام هذا الإجراء لإضافة معالجات الأحداث التالية إلى قالب النموذج الخاص بك:

- OnAfterChange
- OnBeforeChange
- OnContextChange
- OnLoad
- OnSwitchView
- OnSign
- OnValidate

1. من القائمة أدوات قم بالإشـارة إلى برمجة، ثم انقر فوق الحدث لإضـافته إلى معالج الأحداث. يبدأ محرر البرامج النصية لـ Microsoft والمؤشر على معالج الأحداث الذي قمت بتحديده.
2. قم بوضع التعليمة البرمجية الخاصة بك بدلاً من التعليق Write your code here.

فهم XML

كيف يستخدم InfoPath تقنيات XML

يعتبر Microsoft Office InfoPath تطبيق نظام Microsoft Office يُستخدم في إنشاء قوالب نماذج تسـتند إلى لغة التمييز القابلة للامتداد (XML) والتقنيات المقترنة بها. تعتبر XML لغة صـناعية قياسـية لوصـف البيانات وتنظيمها وتبادلها. في InfoPath، تستند قوالب النماذج إلى تقنيات لغة XML ويتم حفظ بيانات النماذج أو إرسالها بتنسيق XML. يستفيد InfoPath من تقنيات XML التالية:

- ❖ تحويل XSL (XSLT) (تحويل XSL (XSLT): اللغة المسـتخدمة في تحويل مسـتندات XML إلى انواع أخرى من المستندات مثل HTML أو XML. وهي مصممة للاستخدام كجزء XSL.)
- ❖ مخططات XML (مخطط XML: تحديد شـكلي يكتب في XML التي تعرّف بناء مسـتند XML، متضمنة أسماء العناصر وأنواع البيانات، والعناصر التي تظهر مجتمعة، والسمات المتوفرة لكل عنصر.)
- ❖ XHTML (Extensible Hypertext Markup Language) (لغة XHTML: لغة توصيف تقوم بتوسيع لغة HTML وتعيد تكوينها كلغة XML.)

❖ لغة تحديد مسـار XML (XPath) (لغة مسـارات XML (XPath): اللغة المستخدمة في مخاطبة أجزاء من مسـتند .XML يوفر XPath أيضـاً التسـهيلات الأساسية لمعالجة السلاسل الحرفية والأرقام والقيم المنطقية.)

❖ Document Object Model (DOM) (طراز كائن المستند (DOM): أحد خصائص اتحاد شبكة إنترنت العالمية التي تصف بنية مستندات HTML و XML الديناميكية بطريقة تسمح بإمكانية التحكم فيها من خلال برنامج استعراض ويب.)

❖ تواقيع XML (توقيع XML: عبارة عن توقيع رقمي يسـتند إلى XML يمكن استخدامه للمساعدة في تأمين البيانات المحتواة في مسـتندات .XML وتعد تواقيع XML مقياسـاً تحكمه جمعية شـبكة إنترنت العالمية (W3C).)

تتم إدارة هذه التقنيات بواسـطة "جمعية شـبكة إنترنت العالمية" (W3C) (جمعية شـبكة إنترنت العالمية (W3C): جمعية بين مؤسـسـات تعليمية وتجارية تشرـف على الأبحاث وتنشـئ مقاييس في كافة النواحي المتعلقة بشـبكة إنترنت العالمية.)، الذي ينصـح باسـتخدام مجموعة محددة من القواعد وخطوط الإرشاد والاصطلاحات لتقديم ملفات يسهل إنشائها ومعالجتها عن طريق أجهزة كمبيوتر وتطبيقات مختلفة. بالإضـافة إلى تقنيات XML التي يدعمها InfoPath، يسـتفيد InfoPath من بعض تعليمات المعالجة (إرشادات المعالجة: هي معلومات مخزنة في مقدمة مستندات .XML يتم تمرير هذه المعلومات خلال محلل XML إلى أي تطبيق يسـتخدم مسـتند .XML) و مسـاحات أسـماء (مسـاحة الاسم: آلية تؤهل بشكل فريد أسـماء العناصر وعلاقاتها لتجنب تعارض الأسـماء للعناصر التي لها نفس الاسـم لكنها تأتي من مصـادر متعددة.)، ولديه عدة طرق للوصول إلى DOM من خلال نموذج كائن InfoPath.

على الرغم من أنه من الضرـوري فهم كافة تفاصيل تقنيات XML، فسيساعدك الجدول التالي على فهم كيفية استخدام هذه التقنيات في InfoPath.

الاسم	الوصف
XML	XML هو التنسـيق الخارجي الذي يقدمه نموذج .InfoPath يُستخدم XML أيضاً لاحتواء عينة البيانات التي يتم عرضـها في حقول النموذج قبل قيام مسـتخدم بتعبئة النموذج. يستخدم InfoPath الإصدار 1.0 القياسي من .XML
XSLT	XSLT هو تنسـيق عرض الملفات الذي يتم تقديمه عند تصـميم قالب نموذج. لا يدعم InfoPath اسـتخدام "كائنات التنسـيق"(XSL-FO) أثناء العرض التقديمي لبيانات XML، كما لا يدعم اسـتيراد ملفات .arbitrary .xsl يسـتخدم InfoPath الإصـدار 1.0 القياسي من .XML
مـخطط XML	تستخدم مخططات XML كوسائل أساسية لـــ التحقق من صحة البيانات (تدقيق البيانات: عملية اختبار دقة البيانات، مجموعة من القواعد التي يمكنك تطبيقها على عنصرـ تحكم لتحديد نوع ونطاق البيانات التي يمكن للمسـتخدمين إدخالها.) في نموذج، ويمكن أن توفر البنية الأسـاسـية لمسـتند XML الذي يقدمه قالب النموذج. بالإضـافة إلى ذلك، يسـتخدم مخطط XML في تعريف بنية ملف (.xsf) لتعريف النموذج (ملف تعريف النموذج: ملف XML بـالملحق .xsf والـذي يحتوي على معلومـات عمن كافة الملفات والمكونات الأخرى المسـتخدمة في النموذج، بما في ذلك إعدادات تخصـيصـات واجهات المسـتخدم، ومخططات XML، وطرق العرض، ومنطق تسـلسـل العمل، والأحداث، والنشرـ) الذي قام InfoPath بإنشـائه عند تصـميم قالب النموذج. لا يدعم InfoPath المخططات التي تتوافق مع تخصيصات XML-Data Reduced (XDR) أو Document Type Definition (DTD). يستخدم InfoPath الإصدار 1.0 القياسي من مخطط .XML

XHTML	**XHTML هو HTML منسق بشكل جيد ويستخدم في الأساس عند تحديث مناطق النص المنسق. يستخدم InfoPath الإصدار 1.0 القياسي من .XHTML**
XPath	**تستخدم تعبيرات XPath عند ربط (ضم: لربط عنصر تحكم بحقل أو مجموعة في البيانات المصدر بحيث يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم. عندما يكون العنصر غير منضم، لا يتم ربطه بحقل أو مجموعة لذلك لا يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم.) عناصر التحكم بحقول ومجموعات في مصدر بيانات (مصدر البيانات: مجموعة من الحقول والمجموعات التي تعرف البيانات وتخزنها من أجل نموذج .InfoPath تكون الحقول والمجموعات منضمة في مصدر البيانات.) قالب النموذج. تستخدم تعبيرات XPath للتحقق من صحة البيانات وتعبيرات التنسيق الشرطي (التنسيق الشرطي: هي عملة تغيير مظهر عنصر التحكم، بما في ذلك الرؤية الخاصة وحالة القراءة والكتابة، وذلك اعتماداً على القيم التي يتم إدخالها في النموذج.). يستخدم InfoPath الإصدار 1.0 القياسي من .XPath**
DOM	**يستخدم DOM للوصول برمجياً إلى محتوى مصدر مستند .XML كما يستخدم في توفير وصول القراءة فقط لمحتوى ملف .xsf. يستخدم InfoPath الإصدار 1.0 standard من .DOM**
توقيع XML	**تستخدم تواقيع XML في توقيع نماذج InfoPath رقمياً. إذا كان ذلك ممكّناً، يمكن أن يحتوي كل نموذج InfoPath على توقيع رقمي واحد أو أكثر. يدعم InfoPath التوقيع الرقمي لأجزاء من النموذج، كما يدعم توقيع النموذج بأكمله.**

معـالج XML	يســتخدم معالج XML لتحميل XML المصــدر لمســتند في ذاكرة الكمبيوتر الديناميكية، والتحقق من صـحته باسـتخدام مخطط XML، وتقديم طريقة عرض المسـتند باسـتخدام XSLT. معـالج XML الذي يدعمه InfoPath هو Microsoft XML Core Services (MSXML) version 5.0. لا يتم دعم الإصدارات الأقدم من هذا المعالج.

معاينة قوالب النماذج واختبارها

مقدمة حول جزء المهام "مدقق التصميم"

في Microsoft Office InfoPath 2007، بإمكانك تصـميم قالب نموذج يمكن فتحه باسـتخدام برنامج InfoPath أو مسـتعرض ويب. وما دام يمكن فتح قالب النموذج باسـتخدام مستعرض، فيسمى عندئذ قالب نموذج متوافقـًا مع المستعرض. ويمكنك أيضًا تصميم قوالب نماذج تعمل في برنامج InfoPath 2003 بالإضافة إلى Office InfoPath 2007، أو تحويل النماذج التي تم إنشـاؤها في Microsoft Office Word أو برامج أخرى إلى قوالب نماذج Office InfoPath 2007.

ومع ذلك عند القيام بهذه الأشياء قد تواجهك مشكلات في التوافق أو مشكلات من نوعيات أخرى. على ســبيـل المثـال، هنـاك بعض الميزات المعينة في InfoPath غير معتمدة في قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض، مما يمكن أن يؤدي إلى ظهور مشكلات أثناء عملية النشر. وبطريقة مماثلة، توجد بعض الميزات في Office InfoPath 2007 لا تعمل في قوالب نماذج InfoPath 2003، وكذلك هناك بعض ميزات Word غير معتمدة في InfoPath ويتم تجاهلها عند قيام InfoPath باستيراد نموذج Word.

أسرع طريقة للتعرف على أنواع المشكلات في قالب النموذج الخاص بك هي استخدام جزء المهام مدقق التصميم. حيث يمكنك بعد ذلك تصحيح المشكلات قبل نشر قالب النموذج الخاص بك.

جزء المهام "مدقق التصميم"

تعتبر أمثل طريقة للمساعدة على التحقق من أن قالب النموذج يعمل كما يجب، هي استخدام جزء المهام مدقق التصميم لمراجعة المشاكل المحتملة.

يسمح لك جزء المهام مدقق التصميم بـ:

- **العثور على مشاكل التوافق التي قد تظهر في قالب النموذج. في بعض الحالات، يقوم InfoPath بإصلاح المشكلة بشكل تلقائي ويعلمك بذلك الإصلاح. وفي بعض الحالات الأخرى، تحتاج إلى إصلاح المشكلة يدوياً. على سبيل المثال، لنشر قالب نموذج متوافق مع مستعرض بنجاح، قد تحتاج إلى إزالة عنصر تحكم غير معتمد أو استبداله بعنصر تحكم آخر. إذا كنت تقوم بنشر قالب نموذج متوافق مع مستعرض، يمكنك أيضاً اختيار عرض المعلومات المتعلقة بالخادم في جزء المهام مدقق التصميم.**
- **تغيير إعداد التوافق الخاص بقالب النموذج. على سبيل المثال، افترض أنه يمكن فقط للمستخدمين الذين قد قاموا بتثبيت InfoPath على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم عرض النماذج التي تستند إلى قالب النموذج وتعبئتها. إذا كنت ترغب في أن يعمل قالب النموذج أيضاً في مستعرض ويب، يمكنك النقر فوق تغيير إعدادات التوافق في جزء المهام مدقق التصميم للوصول إلى خيارات إنشاء قالب نموذج متوافق مع مستعرض بدلاً من قالب نموذج متوافق مع InfoPath فقط. عند تغيير إعداد التوافق الخاص بقالب نموذج، يتم تحديث الأخطاء والرسائل في جزء المهام مدقق التصميم تبعاً له.**



1 يشـــير النص الموجود أعلى جزء المهام إلى أن قالب النموذج يتوافق حالياً مع كلاً من Office InfoPath 2007 وخادم يســتخدم InfoPath Forms Services. إذا كنت ترغب في تغيير هذا الإعداد، انقر فوق الارتباط تغيير إعدادات التوافق.

2 تظهر الأخطاء في جزء المهام لان قالب النموذج المتوافق مع المســتعرض يحتوي على عناصر تحكم لم يتم دعمها. لنشر قالب النموذج المتوافق مع المستعرض بنجاح، يجب أن تقوم بإزالة عناصر التحكم هذه.

يقوم InfoPath بالتحقق من المشاكل بشكل تلقائي عندما تقوم بـ:

- فتح قالب نموذج
- تغيير إعداد التوافق الخاص بقالب النموذج
- حفظ قالب نموذج أو نشره
- استيراد مستند Microsoft Office Word إلى InfoPath

يمكنك تحديث قائمة الأخطاء والرسـائل الموجودة في جزء المهام مدقق التصـميمr عن طريق النقر فوق الزر تحديث في جزء المهام. يكون ذلك مفيداً إذا كنت ترغب في إزالة عناصر من القائمة كلما قمت بحل أحد المشاكل في قالب النموذج.

ملاحظة لن يؤدي النقر فوق الزر تحديث إلى تحديث الرسـائل التي تظهر كنتيجة لاسـتيراد مسـتند Word إلى InfoPath. أما إذا أردت إزالة الرسـائل الخاصـة بالاستيراد من جزء المهام مدقق التصميم، فيجب علـيـك فـتـح مـربـع الـحـوار ملفـات الموارد (من القـائمـة أدوات)، ثم تقوم بـإزالـة الملف المسـمى ImportErrors.xml. حيث إن هذا الملف يتم إنشـاؤه تلقائيًا عندما تقوم باسـتيراد مسـتند Word إلى InfoPath. وبعد أن تنتهي من إزالة الملف ImportErrors.xml، انقر فوق تحديث في جزء المهام مدقق التصـميم. لحذف الرسـائل الخاصـة بالاستيراد بشكل دائم. والملف ImportErrors.xml غير مطلوب لقالب النموذج لكي يعمل بشـكل سـليم. وفي الحقيقة، من الأفضـل لأسـباب أمنية القيام بإزالة هذا الملف قبل نشر قالب النموذج الخاص بك.

الأخطاء مقابل الرسائل: ما الفرق بينهما؟

عند تصـميم قالب نموذج، يمكنك مصـادفة كلٍ من الرسـائل والأخطاء. في معظم الأحيان، يجب إصـلاح الأخطاء للتمكن من نشر قالب النموذج بنجاح. وقد تستجيب بشكل اختياري إلى الرسائل.

يوضح الجدول التالي الاختلاف بين الأخطاء والرسائل في جزء المهام مدقق التصميم.

الرمز	النوع	الوصف
✖	الخطأ	لن يؤدي قالب النموذج وظيفته بالشـكل السـليم. ويجب عليك إصـلاح الأخطاء قبل قيامك بنشر قالب النموذج.

	الرسالة	قد لا يعمل قالب النموذج كما هو متوقع. وظهور الرسائل أمر أقل خطورة من ظهور الأخطاء. يمكنك اختيار عنونة الرسائل قبل نشرك قالب النموذج.

الظروف التي يقوم فيها **InfoPath** بالتحقق من المشاكل

يوضح الجدول التالي الأنواع المختلفة من المشاكل التي قد تظهر في جزء المهام مدقق التصميم ومتى تظهر عادةً هذه المشاكل في قالب النموذج.

نوع المشكلة	الوصف
التوافق مع المستعرض	يسمى قالب نموذج **Office InfoPath 2007** الذي تم تصميمه بحيث يتم عرضه وتعبئته في مستعرض ويب، قالب نموذج متوافق مع مستعرض. تحدث مشاكل التوافق عادةً بعد تغيير قالب النموذج العادي المتوافق مع **InfoPath** فقط إلى قالب نموذج متوافق مع مستعرض. على سبيل المثال، افترض أن المستخدمين قد قاموا بتعبئة نموذج دعوى تأمين في **InfoPath**، وكنت ترغب في تمكينهم من تعبئة قالب النموذج في مستعرض. ينتج عن هذا التغيير في بعض الأحيان ظهور أخطاء ورسائل في جزء المهام مدقق التصميم. على سبيل المثال، إذا كان قالب النموذج الأصلي يحتوي على أدوار المستخدم، يظهر خطأ في جزء المهام مدقق التصميم بعد تغيير إعداد التوافق لأن أدوار المستخدم غير معتمدة في قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض. ملاحظة إذا حددت خانة الاختيار التحقق من الصحة على الخادم في جزء المهام مدقق التصميم، يمكنك عرض الأخطاء والرسائل التي تم إنشائها بواسطة خادم يستخدم **InfoPath Forms Services** بالإضافة إلى أي أخطاء ورسائل يكشف عنها **InfoPath.** قد تظهر هذه الأخطاء والرسائل ضمن العنوان توافق المستعرض (تم التحقق من الصحة على الخادم) في جزء المهام مدقق التصميم.

أمثلية المستعرض	قد تظهر مشاكل أمثلية المستعرض إذا حددت خانة الاختيار Verify on server في جزء المهام مدقق التصميم. يتم إنشاء أخطاء ورسائل الأمثلية بواسطة الخادم ويمكنها مساعدتك على اتخاذ القرارات التي تم تصميمها لتحسين أداء النموذج في المستعرض.
التوافق مع الإصدارات السابقة	قوالب نماذج Office InfoPath 2007 التي تعمل أيضاً في InfoPath 2003 تسمى قوالب نماذج متوافقة مع الإصدارات السابقة. تحدث مشاكل التوافق مع الإصدارات السابقة عند إضافة عنصر تحكم أو ميزة إلى قالب النموذج لا تعمل في InfoPath 2003. لا تحتاج معظم قوالب نماذج Office InfoPath 2007 أن تكون متوافقة مع InfoPath 2003. ولهذا يقوم Office InfoPath 2007 بشكل تلقائي بإخفاء الأخطاء والرسائل الخاصة بالتوافق مع الإصدارات السابقة التي تظهر في جزء المهام مدقق التصميم. يمكن ملاحظة أخطاء ورسائل التوافق مع الإصدارات السابقة بشكل افتراضي فقط عند فتح قالب نموذج InfoPath 2003 في وضع التصميم الخاص بـ Office InfoPath 2007 أو عند تحديد InfoPath 2003 Form Template من القائمة حفظ بنوع في مربعي الحوار حفظ أو حفظ باسم. في كافة الحالات الأخرى، يجب اختيار إظهار الأخطاء والرسائل الخاصة بالتوافق مع الإصدارات السابقة يدوياً في جزء المهام مدقق التصميم عن طريق تحديد خانة الاختيار إظهار التقرير عند التوافق مع InfoPath 2003 في مربع الحوار خيارات النموذج (الفئة توافق).

استيراد	**قد تحدث مشـاكل الاسـتيراد عند اسـتيراد نموذج من برنامج آخر، مثل Microsoft Office Word ومحاولة InfoPath اسـتيراد ميزات لا يدعمها. في بعض الحالات، يقوم InfoPath بإزالة الميزة الغير معتمدة أو يسـتبدلها بعنصر نائب لصـورة. على سـبيل المثال، لا يدعم InfoPath الإشارات المرجعية أو تأثيرات النص المتحرك، لذلك تتم إزالة هـذه الميزات في قـالـب النموذج النـاتج. في بعض الحالات الأخرى، قد تكون الميزة معتمدة بشـكل جزئي. على سـبيل المثال، عند تحويل مسـتند Word يتم تحويل كافة الارتباطات التشـعبية، لكن إذا كان الارتباط التشـعبي يسـتخدم بروتوكولاً آخر غير HTTP أو HTTPS أو FILE أو MAILTO، فلن يعمل الارتباط التشـعبي عند قيام مستخدم بالنقر فوق الارتباط.** **ملاحظة يمكن استخدام "معالج الاستيراد" لتحويل أوراق أنماط Microsoft Office Excel إلى قوالب نماذج .InfoPath لكن لا تظهر المشاكل المقترنة باستيراد بأوراق أنماط Excel في جزء المهام مدقق التصميم كما يفعلون عند استيراد مستندات .Word**
التـوافـق مع الإصـــــدارات غير المتصلة	**تظهر مشـاكل عدم الاتصـال عند توفر قالب النموذج للاستخدام دون الاتصال. استناداً إلى تصـميم قالب النموذج، يسـتطيع المسـتخدمين غي المتصـلين بالوصـول إلى البيانات التي تأتي من الاسـتعلامات إلى قواعد البيانات ومصادر البيانات الأخرى، لكن مع وجود بعض الاستثناءات. يمكن ملاحظة هذه الاستثناءات في جزء المهام مدقق التصميم.**

جـــــزء قالب	إذا كان قالب النموذج يحتوي على جزء قالب (جزء القالب: هو جزء من قالب النموذج الذي يمكن حفظه لإعادة اســتخدامه لاحقاً في قوالب نماذج متعددة. يتكون قالب النموذج التقليدي من عناصر تحكم ومصدر بيانات كما قد يتضمن أيضاً ميزات مثل اتصالات البيانات والتحقق من صحة البيانات والقواعد.)، وإذا قمت بإضافة إصدار أحدث من جزء من القالب إلى جزء المهام عناصر التحكم، يقوم جزء المهام مدقق التصــميم بتنبيهك بوجود تحديث متوفر لجزء القالب.
ربـــط البيانات	قد تحدث مشـاكل الربط (ضـم: لربط عنصرـ تحكم بحقل أو مجموعة في البيانات المصـدر بحيث يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصرـ التحكم. عندما يكون العنصرـ غير منضم، لا يتم ربطه بحقل أو مجموعة لذلك لا يتم حفظ البيانات المدخلة في عنصر التحكم.) عندما تكون العلاقة بين عنصرــ تحكم في قالب النموذج والحقل أو المجموعة المطابقة له في مصــدر البيانات بها خطأ ما. إذا كانت مشاكل الربط مشاكل خطيرة بحيث تسبب أن لا يعمل عنصر التحكم بشـكل صحيح في النموذج، فستظهر هذه المشاكل في جزء المهام مدقق التصميم. إذا كانت مشاكل الربط أقل خطورة، فلن تلحظ الخطأ أو الرسالة في جزء المهام مدقق التصميم، على الرغم من أنك تلاحظ رمز أزرق أو أحمر يظهر في الركن العلوي الأيمن لقالب النموذج.

التحقق من وجود مشاكل في قالب النموذج

في Microsoft Office InfoPath 2007، بإمكانك تصميم قالب نموذج يمكن فتحه باستخدام برنامج InfoPath أو مستعرض ويب. وما دام يمكن فتح قالب النموذج باستخدام مستعرض، فيسمى عندئذ قالب نموذج متوافقًا مع المستعرض. ويمكنك أيضًا تصميم قوالب نماذج تعمل في برنامج InfoPath 2003 بالإضافة إلى Office InfoPath 2007، أو تحويل النماذج التي تم إنشاؤها في Microsoft Office Word أو برامج أخرى إلى قوالب نماذج Office InfoPath 2007.

ومع ذلك عند القيام بهذه الأشياء قد تواجهك مشكلات في التوافق أو مشكلات من نوعيات أخرى. على سبيل المثال، هناك بعض الميزات المعينة في InfoPath غير معتمدة في قوالب النماذج المتوافقة مع المستعرض، مما يمكن أن يؤدي إلى ظهور مشكلات أثناء عملية النشر. وبطريقة مماثلة، توجد بعض الميزات في Office InfoPath 2007 لا تعمل في قوالب نماذج InfoPath 2003، وكذلك هناك بعض ميزات Word غير معتمدة في InfoPath ويتم تجاهلها عند قيام InfoPath باستيراد نموذج Word.

أسرع طريقة للتعرف على أنواع المشكلات في قالب النموذج الخاص بك هي استخدام جزء المهام مدقق التصميم. حيث يمكنك بعد ذلك تصحيح المشكلات قبل نشر قالب النموذج الخاص بك.

التحقق من وجود مشاكل في قالب النموذج

1. لفتح جزء المهام مدقق التصميم، انقر فوق مدقق التصميم من القائمة أدوات.

إذا كان لديك أية مشاكل في التوافق أو في تصميم قالب النموذج، فستظهر رسائل خطأ في جزء المهام مدقق التصميم.

2. في جزء المهام مدقق التصـميم ، انقر فوق نص الخطأ أو الرســالة التي تريد مراجعتها. عند فعل ذلك، عادةً ما يحدث أحد الاحتمالات التالية:

- إذا كانت المشـكلة ناتجة عن عنصرـ تحكم غير معتمد أو كائن آخر في قالب النموذج، يقوم InfoPath بتحديد عنصر التحكم أو الكائن بشكل تلقائي.
- إذا كانت المشــكلة ناتجة عن إعداد غير معتمد - على ســبيل المثال، إذا كان قالب النموذج يحتوي على قواعد المســتخدم، التي لا تعمل في قوالب النماذج المتوافقة مع مســتعرض - يعرض InfoPath تنبيه يصف المشكلة ويوضحها بشكل أكثر تفصيلاً.

3. مراجعة الأخطاء وإصلاحها.
4. قم بمراجعة الرسائل وتحديد ما إذا كنت بحاجة إلى إصلاح المشاكل أم لا.
5. لتحديث قائمة الأخطاء والرسائل حيث تقوم بحلها تحديث.

ملاحظة لن يؤدي النقر فوق الزر تحديث إلى تحديث الرسائل التي تظهر كنتيجة لاستيراد مستند Word إلى InfoPath. أما إذا أردت إزالة الرسـائل الخاصـة بالاستيراد من جزء المهام مدقق التصميم، فيجب علـيـك فـتـح مـربـع الـحـوار ملفـات الموارد (من القـائمـة أدوات)، ثم تقوم بـإزالـة الملف المســمى ImportErrors.xml. حيث إن هذا الملف يتم إنشــاؤه تلقائيًا عندما تقوم باســتيراد مســتند Word إلى InfoPath. وبعد أن تنتهي من إزالة الملف ImportErrors.xml، انقر فوق تحديث في جزء المهام مدقق التصـميم. لحذف الرسائل الخاصـة بالاستيراد بشكل دائم. والملف ImportErrors.xml غير مطلوب لقالب النموذج لكي يعمل بشـكل سـليم. وفي الحقيقة، من الأفضـل لأسـباب أمنية القيام بإزالة هذا الملف قبل نشر قالب النموذج الخاص بك.

إخفاء أنواع محددة من الرسائل في جزء المهام "مدقق التصميم"

بعكس الأخطاء، لا تمنع الرسائل نشر قالب النموذج بنجاح. ولهذا السبب، قد ترغب في بعض الأحيان في إخفاء الرسائل أو فئات محددة من الرسائل في جزء المهام مدقق التصميم. قد يكون ذلك لأنك قد قمت بالفعل بمراجعة الرسائل أو لأنك ترغب في تجاهل رسائل محددة مثل الرسائل الخاصة بالتوافق مع الإصدارات السابقة.

1. لفتح جزء المهام مدقق التصميم، انقر فوق مدقق التصميم في القائمة أدوات.
2. في جزء المهام مدقق التصميم، انقر فوق خيارات، ثم نفّذ أحد الإجراءات التالية:

-
- لإخفاء الرسائل الخاصة بالنماذج التي تم استيرادها إظهار رسائل الاستيراد.
- لإخفاء الرسائل الخاصة بمصادر البيانات دون الاتصال، انقر فوق إظهار رسائل عدم الاتصال.
- لإخفاء الرسائل الخاصة بقوالب النماذج المتوافقة مع مستعرض، انقر فوق إظهار رسائل توافق المستعرض.
- لإخفاء الرسائل الخاصة بتحسين أمثلية المستعرض، انقر فوق إظهار رسائل تحسين أمثلية المستعرض.

ملاحظة يظهر فقط هذا الأمر إذا تم تحديد خانة الاختيار التحقق من الصحة على الخادم في جزء المهام مدقق التصميم.

- لإخفاء الرسائل الخاصة بتوافق الإصدارات السابقة مع InfoPath 2003، انقر فوق إظهار رسائل التوافق مع الإصدارات السابقة.
-

ملاحظة يظهر هذا الأمر فقط إذا تم تحديد خانة الاختيار إظهار التقرير عند التوافق مع InfoPath 2003 في مربع الحوار خيارات النموذج.

عرض الأخطاء والرسائل التي تم إنشائها بواسطة الخادم في جزء المهام "مدقق التصميم"

عند تصـميم قالب نموذج، يمكنك اختيار إنشـاء قالب نموذج يمكن فتحه أو تعبئته إما في Microsoft Office InfoPath 2007 أو في مســتعرض ويب. إذا كان قالب النموذج يمكن فتحه وتعبئته باســتخدام مستعرض، فإنه يسـمى قالب نموذج متوافق مع مسـتعرض (قالب نموذج متوافق مع المسـتعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام وضع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المسـتعرض عندما يتم نشرـه إلى خادم يقوم بتشـغيل InfoPath Forms Services.). يمكن أن يتم تمكين المسـتعرض (قالب نموذج تم تمكين المسـتعرض له: هو قالب نموذج متوافق مع المستعرض تم نشره إلى خادم يقوم بتشـغيل InfoPath Forms Services، كما تم تمكين المسـتعرض له ليتمكن المسـتخدمين من عرض النموذج وتعبئته في مسـتعرض ويب.) لهذا النوع من قوالب النماذج، عند نشرـه إلى خادم يسـتخدم InfoPath Forms Services.

يتم الكشــف عن مشــاكل التوافق المقترنة بقالب نموذج متوافق مع مســتعرض بواســطة Office InfoPath 2007 وعرضـها في جزء المهام مدقق التصـميم. على سـبيل المثال، إذا كان قالب النموذج المتوافق مع المسـتعرض يحتوي على عنصر تحكم غير معتمد مثل مربع تحرير وسرد (عنصر تحكم مربع تحرير وسرد: عنصرـ تحكم يجمع بين مربع نص ومربع قائمة، مما يسمح للمستخدمين بكتابة إدخال مباشرةً أو اختياره من القائمة).، يعرض جزء المهام خطأ. لا تظهر أنواع محددة من المشــاكل المتعلقة بالخادم في جزء المهام مدقق التصـميم بشـكل افتراضي. لكن بدلاً من ذلك يتم الكشـف عنها فقط عند نشرـ قالب النموذج المتوافق مع المسـتعرض إلى خادم يسـتخدم InfoPath Forms Services. على سـبيل المثال، قد تتلقى إعلامات حول قرارات التصميم التي تؤثر بشكل سلبي على أداء النموذج في

المســتعرض. يظهر هذا النوع من الإعلامات بشــكل عام فقط بعد نشر قالب النموذج المتوافق مع المستعرض، عند محاولة تمكين المستعرض له على الخادم.

إذا حددت خانة الاختيار التحقق من الصحة على الخادم في جزء المهام مدقق التصـميم، يمكنك عرض الأخطاء التي قام الخادم بإنشـائها أو الرســائل التي قام InfoPath بالكشــف عنها. تظهر كافة الأخطاء والرسـائل في جزء المهام مدقق التصـميم إما فور نشر قالب النموذج المتوافق مع المسـتعرض أو في أي وقت، عند النقر فوق تحديث في جزء المهام مدقق التصميم.

يكون اســتخدام هذه الميزة مفيداً بحيث يمكن عرض المشــاكل المحتملة أثناء عملية تصـميم قالب النموذج المتوافق مع المستعرض، بدلاً من اكتشافها بعد التنفيذ، أي بعد القيام بالفعل بنشر قالب النموذج.

1. لفتح جزء المهام مدقق التصميم، انقر فوق مدقق التصميم في القائمة أدوات.
2. في جزء المهام مدقق التصميم، حدد خانة الاختيار التحقق من الصحة على الخادم.

ملاحظة إذا لم يكن قد تم نشر قالب النموذج المتوافق مع المسـتعرض من قبل، فقد تتم مطالبتك بإدخال موقع خادم. لتنفيذ ذلك، انقر فوق تغيير إعدادات التوافق الموجود أعلى جزء المهام ، ثم اكتب موقع الخادم في المقطع توافق المستعرض من مربع الحوار خيارات النموذج.

إذا قام الخادم بالكشــف عن أخطاء في قالب النموذج المتوافق مع مســتعرض، قد تظهر الأخطاء أو الرسـائل ضـمن أمثلية المسـتعرض أو تحت العنوان توافق المستعرض (تم التحقق من الصحة على الخادم) في جزء المهام مدقق التصميم.

3. انقر فوق النص الموجود بجانب الخطأ أو الرســالة التي تريد إصـلاحها. عند تنفيذ ذلك، عادةً ما يحدث أحد الاحتمالات التالية:

- إذا كانت المشـكلة ناتجة عن عنصر تحكم غير معتمد أو كائن آخر في قالب النموذج، يقوم InfoPath تلقائياً بتحديد عنصر التحكم أو الكائن.

- إذا كانت المشــكلة ناتجة عن إعداد غير معتمد - على ســبيل المثال، إذا كان قالب النموذج المتوافق مع مســتعرض يحتوي على قواعد المســتخدم، التي لا تعمل في قوالب النماذج المتوافقة مع مستعرض - يعرض InfoPath تنبيه يصف المشكلة ويوضحها بشكل أكثر تفصيلاً.

4. مراجعة الأخطاء وإصلاحها.
5. قم بمراجعة الرسائل وتحديد ما إذا كنت بحاجة إلى إصلاح المشاكل أم لا.
6. لتحديث قائمة الأخطاء والرسائل أثناء القيام بحلها تحديث.

تلميح يقوم الزر تحديث بتحديث كلاً من InfoPath والأخطاء والرسـائل التي تم إنشـائها بواسـطة الخادم. لمنع ظهور الأخطاء والرسـائل في جزء المهام مدقق التصـميم، قم بإلغاء تحديد خانة الاختيار التحقق من الصحة على الخادم، ثم انقر فوق تحديث مرة أخرى.

النشر

مقدمة حول نشر قالب نموذج

بعـد الانتهاء من تصـــميم قالب نموذج، يتعين عليك حفظ قالب النموذج ونشرـــه بحيث يتمكن المستخدمون من تعبئة النماذج التي تستند إليه.

كيف يتم النشر

عند نشرـ قالب نموذج، تقوم أولاً بحفظ قالب النموذج، ثم تســتخدم "معالج النشرـ" لتوزيع قالب النموذج على المستخدمين. يقوم "معالج النشر" بتعديل قالب النموذج لتوزيعه عن طريق إضافة موقع النشر و إرشـادات المعالجة (إرشـادات المعالجة: هي معلومات مخزنة في مقدمة مسـتندات .XML يتم تمرير هذه المعلومات خلال

محلل XML إلى أي تطبيق يستخدم مستند .XML)، بحيث يتمكن المستخدمون من فتح نماذج تستند إلى قالب النموذج الحالي. تسمح إرشادات المعالجة للنماذج التي تستند إلى قالب النموذج بالتحديث التلقائي إذا قمت بإجراء أية تغييرات على قالب النموذج بعد نشره. عند قيام مستخدم بفتح النموذج لأول مرة، يقوم Microsoft Office InfoPath بتنزيل قالب النموذج من الموقع المحدد في إرشـادات المعالجة إلى جهاز الكمبيوتر الخاص بالمستخدم، ثم يقوم InfoPath بإنشاء نموذج يستند إلى قالب النموذج. إذا قام المستخدم بحفظ النموذج وفتحه في وقت لاحق، يقوم InfoPath بمقارنة إصـدار قالب النموذج الموجود على جهاز الكمبيوتر الخاص بالمستخدم بإصدار قالب النموذج المحدد في إرشادات المعالجة. إذا كان الإصدار الموجود في الموقع المحدد في إرشـادات المعالجة أحدث من الإصـدار الموجودة على جهاز الكمبيوتر الخاص بالمسـتخدم، يقوم InfoPath بتنزيل الإصـدار الأحدث لقالب النموذج، ثم يقوم بتحديث النموذج بالإصـدار الأحدث من قالب النموذج.

بعد تعديل قالب النموذج بإضافة موقع النشر وإرشادات المعالجة، يقوم المعالج بحفظ قالب النموذج المحدّث إلى موقع النشر الذي تحدده. يمكنك نشر قالب نموذج إلى المواقع التالية:

❖ خادم يقوم بتشغيل

Microsoft Windows SharePoint Services عنـد نشرـ قـالب النموذج إلى خادم يقوم بتشـغيل Microsoft Windows SharePoint Services، يمكنك تنفيذ أحد أمرين: يمكنك نشرـ قالب النموذج إلى مكتبة مسـتندات، حيث يتم اسـتخدامه كقالب لكافة المسـتندات التي يقوم المسـتخدمون بتعبئتها في هذه المكتبة. أو يمكنك نشرـ قالب النموذج كنوع محتوى موقع. وهذا يعني أنه يمكن اسـتخدام قالب النموذج كقالب في مجموعات موقع متعددة.

❖ خادم يقوم بتشـغيل InfoPath Forms Services يمكنك نشرـ قالب النموذج المتوافق مع مسـتعرض (قالب نموذج متوافق مع المسـتعرض: هو قالب نموذج تم تصـميمه في InfoPath باستخدام وضع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم

❖ يقوم بتشـــغيل InfoPath Forms Services.) إلى خادم يقوم بتشـــغيل InfoPath Forms Services. تسمح قوالب النماذج المتوافقة مع مستعرض للمستخدمين بتعبئة نماذج تستند إلى قالب النموذج باستخدام مستعرض ويب دون استخدام InfoPath.

❖ كجزء من رسـالة بريد إلكتروني يمكنك نشر قالب النموذج عن طريق إرسـاله إلى المسـتخدمين في رسالة بريد إلكتروني. وبذلك يمكن للمستخدمين فتح رسالة البريد الإلكتروني وتعبئة النموذج.

❖ مجلد شبكة مشترك يمكنك نشر قالب النموذج إلى مجلد شبكة مشترك يمكن للمستخدمين الوصول إليه. يمكن للمستخدمين الوصول إلى المجلد المشترك وإنشاء نموذج يستند إلى قالب النموذج.

ملاحظة تستبدل هذه الميزة الوظيفة الموجودة في Microsoft Office InfoPath 2003 SP1 التي تقوم بتمكين نشر قالب النموذج إلى خادم ويب.

❖ كملف قابل للتثبيت إذا كنت قد قمت بتثبيت Microsoft Visual Studio .NET 2003 أو Microsoft Visual Studio 2005 على جهاز الكمبيوتر الخاص بك، يمكنك نشر قالب نموذج كملف قابل للتثبيت مخزّن في مجلد شـبكة مشـترك. يمكن أن يقوم المسـتخدمون بتنزيل الملف القابل للتثبيت وتشـغيله، وذلك لتثبيت قالب النموذج وتسجيله على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم. إذا لم يكن لديك Visual Studio، يمكنك نشر قالب النموذج إلى موقع مشـترك على الشـبكة، كما يمكنك جعل InfoPath يقوم بإنشـاء ملف برنامج نصي من شـأنه تسـجيل قالب النموذج. يمكن للمسـتخدم بعد ذلك تنزيل قالب النموذج وكذلك البرنامج النصي ثم تشغيل البرنامج النصي لتسجيل قالب النموذج.

عندما يريد مسـتخدم تعبئة نموذج لأول مرة، فإنه ينتقل إلى الموقع الذي تم نشر قالب النموذج به ويفتح نموذج يستند إلى قالب النموذج. لذلك فإنه من الضروري أن

يكون لدى المستخدمون حق وصول إلى الموقع الذي قمت بنشر قالب النموذج منه. عند قيام مستخدم بإنشـاء نموذج جديد، يقوم InfoPath بتخزين قالب النموذج (أو تخزينه بشـكل مؤقت) على الكمبيوتر الخاص بالمسـتخدم. يسمح ذلك للمستخدم بتعبئة النموذج حتى عند العمل دون الاتصال. إذا قام المستخدم بحفظ النموذج وفتحه لاحقاً لاستكمال تعبئته أو قام بفتح نموذج آخر فارغ يستند إلى قالب النموذج، يحدد InfoPath ما إذا كان جهاز الكمبيوتر الخاص بالمسـتخدم متصـل بالموقع المنشـور لقالب النموذج. وإذا كان هناك اتصـال، يتحقق InfoPath من التحديثات التي تمت على قالب النموذج ويقوم بتطبيقها، ثم يفتح النموذج. أما إذا لم يكن هناك اتصـال، يفتح InfoPath النموذج الذي يسـتند إلى قالب النموذج المخزن على جهاز الكمبيوتر الخاص بالمستخدم.

لا تتشـابه عملية نشر قالب نموذج مع عملية حفظ قالب نموذج. عند حفظ قالب نموذج، فإنك تقوم بحفظه للاحتفاظ بعملك، تماماً كما تقوم بحفظ ملف إلى جهاز الكمبيوتر الخاص بك. يوضـح الجدول التالي الخيارات المختلفة المتاحة لحفظ قالب نموذج.

الأمر	الوصف	متى يتم الاستخدام
حفظ	حفظ قالب النموذج إلى موقعه الحالي، بنفس الاسم. إذا كنت تقوم بتعديل قالب نموذج تم بالفعل نشره إلى مكتبة مستندات موجودة على خادم يستخدم Microsoft Windows SharePoint Services، يُمكّنك InfoPath من حفظ قالب النموذج فقط في موقع آخر غير موقع النشر.	انقر فوق هذا الأمر لحفظ التغييرات عند تصميم قالب نموذج. إذا كنت تقوم بتعديل قالب نموذج منشور، انقر فوق الأمر حفظ باسم لحفظ قالب النموذج في موقع جديد.

حـــفـــظ باسم	حفظ قـالب النموذج في موقع جديد أو في نفس الموقع لكن باسـم جديد. إذا كنت تقوم بتعديل قالب نموذج تم نشرـه بالفعل، لن يؤدي النقر فوق حفظ باســـم إلى تحديث قالب النموذج المنشور.	انقر فوق هذا الأمر إذا كنت تحتاج إلى تعديل نسخة من قالب النموذج.
حـــفـــظ كملفـات مصدر	حـفـظ قـالـب الـنموذج في موقع جـديـد كمجموعـة ملفـات نماذج (ملفات النموذج: مجموعة من الملفات المســتخدمة في تطبيق InfoPath. نموذج يمكن أن تشـــتمل أنواع الملفـات على برامج .html، و.xml، و.xsd، و.xslt النصـية، وأنواع ملفات أخرى ضرورية لاعتماد وظيفة النموذج.) بدلاً من ملف xsn. واحد.	انقر فوق هذا الأمر إذا كنت تحتاج إلى تعديل ملفات النموذج المنفصـلة الخاصـة بقالب النموذج، على سبيل المثال، إذا كنت ترغـب في تحـديـث أحـد ملفـات الموارد المضـمنة في قالب النموذج. لكن في معظم الأحيان، لن تحتاج إلى العمل باســـتخدام ملفات النموذج المنفصـلة الخاصـة بقالب النموذج.

ملاحظة يجب أن تقوم دوماً باسـتخدام "معالج النشرـ" عندما ترغب في توزيع قالب النموذج إلى المستخدمين.

نشر قالب نموذج متوافق مع المستعرض

في الإصـدارات السـابقة من Microsoft Office InfoPath، كان المســتخدمون يحتاجون إلى تثبيت InfoPath على أجهزة الكمبيوتر الخاصـة بهم حتى يتمكنوا من تعبئة النماذج التي تسـتند إلى قالب نموذج. في

Office InfoPath 2007، يمكنك تصميم قالب نموذج متوافق مع مستعرض يمكن أن تتم تعبئة نماذجه إما في مستعرض ويب أو في InfoPath. للسماح للمستخدمين بتعبئة نموذج في مستعرض ويب، قم بنشر قالب النموذج إلى خادم يستخدم InfoPath Forms Services.

ملاحظة يتعذّر نشر قالب نموذج يحتوي على تعليمات برمجية إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services بشكل مباشر. للعديد من الأسباب التي تتضمن القدرة على إدارة الخادم وأمانه وطريقة أداؤه، يتطلب نشر قالب نموذج يحتوي على تعليمات برمجية مخصصة موافقة المسؤول قبل أن تتمكن من إرفاقه بمكتبة مستندات أو يكون متوفراً بشكل عام كتطبيق ويب. ولذلك يجب أن تقوم بنشر قالب النموذج الذي يحتوي على تعليمات برمجية إلى موقع شبكة مشترك، ثم يقوم المسؤول بتحميل قالب النموذج على الخادم.

نشر قالب نموذج ذو ثقة كاملة

تسمى النماذج التي يسمح لها بالوصول الكامل إلى مصادر النظام، مثل الملفات الموجودة على الكمبيوتر الخاص بك أو أية إعدادات أخرى، بنماذج موثوق بها ثقة كاملة. يتم إنشاء النماذج ذات الثقة الكاملة باستخدام قالب نموذج إما موقّع رقمياً باستخدام شهادة موثوقة أو قالب نموذج تم تثبيته على الكمبيوتر الخاص بالمستخدم. لا يحتاج قالب النموذج الموقّع رقمياً باستخدام شهادة موثوقة إلى تثبيته أو تسجيله على الكمبيوتر الخاص بالمستخدم. يمكن أن يتم نشر هذا النوع من قوالب النماذج كرسالة بريد إلكتروني، أو يمكن أن يقوم المستخدمون بتنزيلها من مكتبة مستندات أو مجلد شبكة مشترك.

يمكن للنماذج ذات الثقة الكاملة الوصول إلى المعلومات المخزنة في النموذج نفسه، كما يمكنها الوصول إلى المعلومات في أي من المواقع التالية:

- ❖ من نفس المجال مثل النموذج
- ❖ كافة المجالات الأخرى التي يمكن للنموذج الوصول إليها

❖ كافة الملفات والإعدادات الموجودة على جهاز الكمبيوتر الذي يمكن للمستخدم الذي يقوم بتعبئة النموذج الوصول إليه

لنشر قالب النموذج ذو الثقة الكاملة، يمكنك تنفيذ أيٍ مما يلي:

❖ يمكنك توقيع قالب النموذج رقمياً بشهادة من مرجع مصدق موثوق منه، ثم نشر قالب النموذج إلى موقع شبكة مشترك. يمكن للمستخدمين بعد ذلك فتح قالب النموذج من موقع الشبكة المشترك.

❖ إذا كان لديك Visual Studio .NET 2003 أو

Visual Studio 2005، يمكنك استخدام "معالج النشر" في إنشاء حزمة تثبيت تقوم بتثبيت قالب النموذج على الكمبيوتر الخاص بك وتسجيله. يمكن لمستخدم لديه حق الوصول كمسؤول لجهاز الكمبيوتر أن يقوم بتشغيل حزمة التثبيت لتثبيت قالب النموذج وتسجيله.

❖ إذا لم يكن لديك Visual Studio .NET 2003 أو

Visual Studio 2005، يمكنك استخدام "معالج النشر" لنشر قالب النموذج إلى موقع شبكة مشترك ولإنشاء برنامج نصي لتسجيل قالب النموذج على الكمبيوتر الخاص بك. يمكن للمستخدم الذي لديه حقوق المستخدم الملاءمة على هذا الكمبيوتر أن يقوم بنسخ كلاً من الملفين إلى الكمبيوتر وتشغيل البرنامج النصي لتسجيل قالب النموذج.

إرسال قالب نموذج في رسالة بريد إلكتروني

يمكن استخدام "معالج النشر" في توزيع قالب النموذج إلى المستخدمين في رسالة بريد إلكتروني. يمكن للمستخدمين الذين قاموا بتثبيت Microsoft Office Outlook 2007 وInfoPath تعبئة النموذج مباشرةً في رسالة بريد إلكتروني عند فتحهم رسالة البريد الإلكتروني لأول مرة. أما المستخدمون الذين لديهم إصدارات أقدم من Outlook أو أية تطبيقات بريد إلكتروني أخرى، فيتلقون رسالة بريد إلكتروني تحتوي على قالب النموذج والنموذج

كمرفقات. يجب أن يقوم هؤلاء المســتخدمون أولاً بالنقر فوق مرفق قالب النموذج لتثبيت قالب النموذج على أجهزة الكمبيوتر الخاصـة بهم. بعد تثبيت قالب النموذج، يمكن للمسـتخدمين النقر فوق مرفق النموذج في رسالة البريد الإلكتروني لتعبئة النموذج في InfoPath.

إذا كان قالب النموذج يحتاج إلى الوصـول إلى مصادر النظام الموجودة على الكمبيوتر الخاص بمستخدم أو إذا كنت تقوم بإرسال قالب النموذج إلى مستخدمين في مجال آخر، يتعين عليك توقيع قالب النموذج رقمياً باستخدام شهادة تابعة لمرجع مصدق موثوق به قبل النشر. قد يتلقى المستخدمون في مجال آخر رسائل خطأ إذا قاموا بفتح قالب النموذج دون شهادة.

تعديل قالب نموذج منشور أو نقله

إذا قمت بتعديل قالب النموذج بعد نشره وكان هناك نماذج موجودة تسـتند إلى قالب النموذج، تنعكس التغييرات التي تقوم بها على قالب النموذج على النماذج الموجودة. على سـبيل المثال، إذا قمت بحذف مقطع من قالب النموذج يحتوي على جدول، يتم حذف الجدول وكافة البيانات الموجودة به من كافة النماذج الموجودة التي تسـتند إلى قالب النموذج. قد يسـبب ذلك فقد البيانات. ولذلك يجب اختبار أية تغييرات تقوم بها على قالب النموذج قبل أن تقرر تفعيلها على النماذج الموجودة.

لتعديل قالب نموذج تم نشره، يتم تعديل نسخة العمل من قالب النموذج. نسخة العمل هي الإصدار المخزّن على الكمبيوتر الخاص بك أو في برنامج التحكم في الإصـدار، مثل Microsoft Visual SourceSafe. بعد تعديل نسخة العمل، يمكنك نشرها إلى موقع النشر. إذا لم يكن لديك نسخة عمل من قالب النموذج، قد يمكنك الحصول على نسخة من موقع النشر وحفظها في موقع آخر غير موقع النشر. وبعد تعديل نسخة العمل من قالب النموذج، تسـتخدم "معالج النشر" لإعادة نشر قالب النموذج إلى موقع النشر الأصلي. يقوم "معالج النشر" بكتابة الإصدار المعدّل فوق الإصدار الموجود من قالب النموذج في موقع النشر. لأن InfoPath يحدد

تعريف قالب نموذج استناداً إلى اسمه وموقعه، فإنه من الضروري أن لا تقوم بتغييرهما عند إعادة نشر قالب النموذج.

إذا كنت ترغب في نقل قالب نموذج منشور إلى موقع مختلف، يمكنك نشر نسخة العمل من قالب النموذج إلى الموقع الجديد. قبل نشر قالب النموذج إلى الموقع الجديد، قد تحتاج إلى تعديله ليعكس الموقع الجديد. على سبيل المثال، قد تكون مواقع مصادر البيانات الخارجية التي يستخدمها قالب النموذج قد تغيرت. وتحتاج إلى تحديث اتصالات البيانات بالمواقع الجديدة لمصادر البيانات الخارجية قبل نشر قالب النموذج إلى الموقع الجديد.

إذا كان هناك نماذج تستند إلى قالب النموذج المنشور، فإنك تحتاج أيضاً إلى ربط النماذج الموجودة بقالب النموذج الذي تقوم بنشره إلى موقع جديد. وإلا فلن يتمكّن المستخدمون من فتح النماذج الموجودة الخاصة بهم.

نشر قالب النموذج إلى قائمة تضم مستلمي البريد الإلكتروني

نظرة عامة

يمكنك نشر قالب نموذج Microsoft Office InfoPath 2007 عن طريق توزيعه في رسالة بريد إلكتروني إلى المستخدمين. ينشئ "معالج النشر" رسالة بريد إلكتروني تتضمن نسخة من قالب النموذج والنموذج الذي يستند إلى قالب النموذج. عندما يقوم المستخدمون الذين لديهم Microsoft Office Outlook 2007 بفتح رسالة بريد إلكتروني، يمكنهم تعبئة النموذج مباشرةً في نص رسالة البريد الإلكتروني. أما المستخدمون الذين لديهم إصدارات أقدم من Outlook أو من أية تطبيقات بريد إلكتروني أخرى، فيتلقون رسالة بريد إلكتروني تحتوي على كلٍ من النموذج وقالب النموذج الذي يستند إليه النموذج كمرفقات. يجب أن يقوم هؤلاء المستخدمون بفتح مرفق قالب النموذج أولاً

لتثبيت قالب النموذج على أجهزة الكمبيوتر الخاصــة بهم. ثم يمكنهم بعد ذلك فتح مرفق النموذج، الذي يفتح النموذج في Microsoft Office InfoPath، حيث يمكنهم تعبئة النموذج.
الأمان قم بتذكير المســتخدمين أنه يتعين عليهم فتح رسـائل البريد الإلكتروني من المصـادر الموثوق فيها فقط.

ملاحظة إن نشر قالب النموذج ليس تمامًا مثل حفظ قالب النموذج. وعند نشر قالب نموذج، يضيف معالج النشر موقع النشر وتعليمات المعالجة إلى قالب النموذج حتى يتمكن المســتخدمون من فتح النماذج المســتندة إلى قالب النموذج هذا. وعندما تقوم بحفظ قالب نموذج، فأنت تحفظ نسـخة من قالب النموذج، تمامًا كما تفعل عندما تحفظ ملفــًـا على الكمبيوتر. وينبغي لك دومًا استخدام معالج النشر عندما تريد جعل قالب النموذج متوفرًا لمستخدميك ليقوموا بملئه.

قبل البدء

قبل نشر قالب النموذج إلى قائمة تضم مستلمي البريد الإلكتروني، فإنك تحتاج إلى تنفيذ ما يلي:
- تثبيت Office Outlook 2007 على الكمبيوتر الخاص بك، إذا لم يكن مثبتاً بالفعل.
- التأكد من أنه تم تكوين قالب النموذج إما مع مســتوى أمان مقيّد أو ثقة كاملة. وفي حالة قالب النموذج الذي تم تكوينه مع مسـتوى أمان مقيد، فمعنى هذا هو أن النماذج التي تسـتند إلى قالب النموذج هذا لا يمكنها الوصول إلى موارد النظام الموجودة على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بمستلمي البريد الإلكتروني. إذا كان النموذج الذي يسـتند إلى قالب النموذج الحالي يحتاج إلى الوصول إلى موارد النظام الموجودة على أجهزة الكمبيوتر الخاصــة بمســتلمي البريد الإلكتروني، فإنك تحتاج إلى تكوين قالب النموذج مع مســتوى أمان ثقة كاملة بالإضافة إلى توقيع قالب النموذج رقمياً باستخدام شهادة صادرة من مرجع مصدق موثوق به. لا يمكنك نشر قالب النموذج ذو مستوى الأمان "مجال" إلى قائمة تضم مستلمي البريد الإلكتروني.
- التأكد من أن قالب النموذج لا يحتوي على أي استعلام اتصالات البيانات (اتصال البيانات: الاتصال بين نموذج InfoPath ومصـدر بيانات خارجي، مثل قاعدة بيانات أو خدمة ويب أو مكتبة SharePoint أو ملف XML. وتستخدم اتصالات البيانات للاستعلام عن البيانات وإرسالها.). لا يمكنك

❖ نشر قالب نموذج إلى قائمة تضم مستلمي البريد الإلكتروني إذا كان قالب النموذج يحتوي على استعلام اتصال البيانات. إذا كنت تحتاج إلى عرض البيانات الخاصة بمصادر بيانات خارجية، قم بتخزين البيانات الخاصة بمصادر البيانات الخارجية في ملف موارد (ملف مورد: هو ملف يتم إنشاؤه خارج InfoPath، مثل ملف html. أو xml. أو xsd.، يتم إضافته إلى قالب نموذج لدعم الوظيفة الخاصة بالنموذج.). ومن ثم يمكنك تضمين ملف الموارد في قالب نموذج.

❖ التأكد من أن المستخدمين قد قاموا بتثبيت Office InfoPath 2007 على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم.

نشر قالب النموذج إلى قائمة تضم مستلمي البريد الإلكتروني

1. في القائمة ملف، انقر فوق نشر.
2. في "معالج النشر"، انقر فوق إلى قائمة تضم مستلمي البريد الإلكتروني، ثم انقر فوق التالي.
3. في الصفحة التالية من المعالج، في المربع اسم قالب النموذج، اكتب اسماً لقالب النموذج، ثم انقر فوق التالي. يظهر اسم قالب النموذج في عنوان موضوع الرسالة التي يتم إرسالها إلى مستلمي البريد الإلكتروني.
4. انقر فوق التالي.
5. انقر فوق نشر.

بعد انتهاء "معالج النشر" من نشر قالب النموذج، يتم فتح رسالة بريد إلكتروني تحتوي على النموذج. يمكنك تعبئة هذه الرسالة وإرسالها.

تلميح في المربع مقدمة في رسالة البريد الإلكتروني، اكتب رسالة تذكير للمستخدمين بوجوب فتح المرفقات المضمنة في رسائل البريد الإلكتروني الواردة من مصادر موثوق بها فقط.

نشر قالب النموذج إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services

قبل أن يتمكن المستخدمون من تعبئة نموذج يستند إلى قالب نموذج متوافق مع مستعرض (قالب نموذج متوافق مع المستعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام وضع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services.) في مستعرض ويب، يتعين عليك نشر قالب النموذج إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services ثم تمكين المستعرض لقالب النموذج.

نظرة عامة

يمكنك نشر قالب نموذج متوافق مع مستعرض إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services للسماح للمستخدمين بتعبئة النماذج التي تستند إلى قالب النموذج في مستعرض ويب. إذا كان قالب النموذج لا يحتوي على برنامج نصي أو تعليمات برمجية مُدارة، عند نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services، يمكنك نشره إلى مكتبة مستندات أو كنوع محتوى موقع. أما إذا لم يكن قالب النموذج يحتوي على برنامج نصي أو تعليمات برمجية تمت إدارتها، فيتعين عليك أولاً نشر قالب النموذج إلى مجلد شبكة مشترك، حيث

يمكن أن يقوم مسـؤول الخادم بتحميل قالب النموذج إلى خادم يقوم بتشـغيل InfoPath Forms Services ثم يقوم بنشر قالب النموذج.

عند نشر قالب النموذج إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services، يمكن استخدامه بالطرق التالية:

- **كقالب لكافة النماذج الموجودة في مكتبة مسـتندات جديدة أو مكتبة مستندات موجودة يمكنك نشر قالب النموذج الذي يتم استخدامه كقالب لكافة النماذج الموجودة في مكتبة مستندات جديدة أو مكتبة مسـتندات موجودة. يمكن توقيع قالب النموذج رقمياً ولكن يجب أن لا يحتوي على أي برامج نصـية أو تعليمات برمجية تمت إدارتها.**
- **كنوع محتوى موقع لمكتبات مسـتندات متعددة أو مجموعة موقع يمكنك نشر قالب النموذج الذي يتم اسـتخدامه كقالب للنماذج في مكتبات مسـتندات متعددة أو مجموعة موقع. يمكنك نشر قالب النموذج كنوع محتوى موقع إذا كان قالب النموذج موقّع رقمياً. لكن لا يمكنك نشره كنوع محتوى موقع إذا كان قالب النموذج يحتوي على برنامج نصي أو تعليمات برمجية تمت إدارتها. يجب أن يتم أولاً نشر قوالب النماذج التي تحتوي على برنامج نصي أو تعليمات برمجية تمت إدارتها إلى مجلد شـبكة مشـترك. ثم يقوم المسؤول بتحميل قوالب النماذج إلى الخادم ونشرها.**

قبل نشر قالب نموذج متوافق مع مسـتعرض، اسـتخدم "مدقق التصـميم" للتأكد من توافق قالب النموذج مع InfoPath Forms Services. إذا كان قالب النموذج متوافقاً، يمكن اسـتخدام "معالج النشر" لنشر قالب النموذج.

إن نشر قالب النموذج ليس تمامًا مثل حفظ قالب النموذج. وعند نشر قالب نموذج، يضـيف معالج النشر موقع النشر وتعليمات المعالجة إلى قالب النموذج حتى يتمكن المستخدمون من فتح النماذج المستندة إلى قالب النموذج هذا. وعندما تقوم بحفظ قالب نموذج، فأنت تحفظ نسـخة من قالب النموذج، تمامًا كما تفعل عندما تحفظ ملفـًا على الكمبيوتر. وينبغي لك دومًا اسـتخدام معالج النشر عندما تريد جعل قالب النموذج متوفرًا لمستخدميك ليقوموا بملئه.

قبل البدء

قـبـل نشر قـالـب نموذج مـتـوافـق مـع مسـتـعـرض إلى خـادم يـقـوم بـتشـغـيـل InfoPath Forms Services، نفّذ ما يلي:

- ❖ قم بالتأكد من المسؤول أن لديك الأذونات اللازمة على الخادم لنشر قالب النموذج إلى مكتبة مستندات أو لنشر قالب النموذج كنوع محتوى موقع جديد.
- ❖ تأكد من المسؤول أن الخادم يقوم بتشغيل Office InfoPath 2007 وأنه قد تم تكوينه ليعرض نماذج InfoPath كصفحات ويب.
- ❖ إذا كنت تقوم بنشر قالب نموذج متوافق مع مستعرض يحتوي على برنامج نصي أو تعليمات برمجية تمت إدارتها تتطلب موافقة من المسؤول، اطلب من المسؤول معرفة موقع مجلد الشبكة المشترك الذي يتعين عليك حفظ قالب النموذج به. ويكون هذا المجلد هو الموقع الذي سيتم نشر قالب النموذج منه. وبعد نشر قالب النموذج، يقوم المسؤول بتحميل قالب النموذج من هذا الموقع إلى الخادم.

نشر قالب نموذج إلى مكتبة مستندات جديدة

عند نشر قالب نموذج إلى مكتبة مستندات، يستند كل نموذج يتم إنشاؤه في هذه المكتبة إلى نفس قالب النموذج. يمكن استخدام "معالج النشر" لنشر قالب نموذج إلى مكتبة مستندات. يقوم "معالج النشر" بتعديل قالب النموذج لاستخدامه في مكتبة مستندات، ويقوم بإنشاء مكتبة المستندات الجديدة، ثم يقوم بحفظ قالب النموذج كقالب نموذج افتراضي في مكتبة المستندات. بعد إنشاء قالب النموذج، يجب أن تقوم بتكوين موقع Microsoft Windows SharePoint Services لعرض النماذج التي تستند إلى قالب النموذج الحالي في مستعرض ويب. إذا لم تقم بتكوين موقع SharePoint، تظهر رسالة خطأ للمستخدمين الذين لم يقوموا

بتثبيت Office InfoPath 2007 على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم عند محاولتهم فتح نموذج يستند إلى قالب النموذج الحالي.

1. **في القائمة ملف ، انقر فوق حفظ.**
2. **مربع الحوار حفظ باسم استعرض إلى الموقع حيث تريد حفظ قالب النموذج، ثم انقر فوق حفظ.**
3. **لفتح جزء المهام مدقق التصميم، انقر فوق مدقق التصميم في القائمة أدوات.**
4. **إذا كان هناك أي أخطاء تم سردها في جزء المهام مدقق التصميم، قم بإصلاح الأخطاء، ثم انقر فوق تحديث لتحديد ما إذا كانت الأخطاء لازالت موجودة.**
5. **في القائمة ملف، انقر فوق نشر.**
6. **في معالج النشر، انقر فوق إلى خادم SharePoint مع أو بدون خدمات نماذج InfoPath، ثم انقر فوق التالي.**
7. **على الصفحة التالية من المعالج، وفي المربع أدخل اسم الموقع الخاص بك من خدمات نماذج SharePoint أو InfoPath، واكتب اسم موقع SharePoint حيث تريد نشر قالب النموذج الخاص بك، ثم انقر فوق التالي.**
8. **في الصفحة التالية من المعالج، حدد خانة الاختيار تمكين هذا النموذج بحيث تتم تعبئته عن طريق استخدام المستعرض، وانقر فوق مكتبة المستندات، ثم انقر فوق التالي.**
9. **انقر فوق إنشاء مكتبة مستندات جديدة، ثم انقر فوق التالي.**
10. **في الصفحة التالية من المعالج، اكتب اسماً ووصفاً لمكتبة المستندات الجديدة، ثم انقر فوق التالي.**
11. **اختر الحقول الموجودة في قالب النموذج والتي تريد ظهورها كأعمدة في طريقة العرض الافتراضية لمكتبة المستندات.**

ملاحظة إذا حددت حقلاً متكررًا لعرض البيانات في مكتبة المستندات، يمكنك تعريف الكيفية التي تريد عرض الحقل بها في مكتبة المستندات بالنقر

فوق قيمة في قائمة الدالة. ويمكنك اختيار إما عرض القيمة الأولى في الحقل أو القيمة الأخيرة في الحقل أو عدّ كافة تكرارات الحقل وما إذا كان يتم دمج كافة القيم معًا أو لا.

12. انقر فوق التالي. .

13. في الصفحة التالية من المعالج، تأكد من صحة المعلومات الظاهرة، ثم انقر فوق نشر.

14. لتحديد ما إذا كنت قد قمت بنشر قالب النموذج، انقر فوق فتح مكتبة المستندات. وإذا كنت قد قمت بالفعل بنشر قالب النموذج، يفتح مستعرض ويب نموذج يستند إلى قالب النموذج.

15. قم بتكوين موقع SharePoint ليعرض النماذج التي تستند إلى قالب النموذج في مستعرض ويب.

نشر قالب نموذج كنوع محتوى موقع

عند نشر قالب نموذج كنوع محتوى موقع، يقوم "معالج النشر" بتعديل قالب النموذج لاستخدامه كنوع محتوى موقع. تماماً كما هو الحال عند إنشاء مكتبة مستندات جديدة، يمكنك تحويل قالب النموذج إلى قالب نموذج تم تمكين المستعرض له في "معالج النشر". ويقوم المعالج بعد ذلك بحفظ قالب النموذج إلى الخادم كنوع محتوى موقع.

1. في القائمة ملف ، انقر فوق حفظ.

2. مربع الحوار حفظ باسم استعرض إلى الموقع حيث تريد حفظ قالب النموذج، ثم انقر فوق حفظ.

3. لفتح جزء المهام مدقق التصميم، انقر فوق مدقق التصميم في القائمة أدوات.

4. إذا كان هناك أي أخطاء تم سردها في جزء المهام مدقق التصميم، قم بإصلاح الأخطاء، ثم انقر فوق تحديث لتحديد ما إذا كانت الأخطاء لازالت موجودة.

5. في القائمة ملف، انقر فوق نشر.

6. في معالج النشر، انقر فوق إلى خادم SharePoint مع أو بدون خدمات نماذج InfoPath، ثم انقر فوق التالي.

7. على الصــفحة التالية من المعالج، وفي المربع أدخل اســم الموقع الخاص بك من خدمات نماذج InfoPath أو SharePoint، واكتب اسم موقع SharePoint حيث تريد نشر قالب النموذج الخاص بك، ثم انقر فوق التالي.

8. في الصفحة التالية من المعالج، حدد خانة الاختيار تمكين هذا النموذج بحيث تتم تعبئته عن طريق استخدام المستعرض، وانقر فوق نوع محتوى الموقع (خيارات متقدمة)، ثم انقر فوق التالي.

9. في الصفحة التالية من المعالج، انقر فوق إنشاء مكتبة مستندات جديدة.

10. من القائمة جعل نوع المحتوى يعتمد على، انقر فوق نموذج، ثم انقر فوق التالي.

11. في الصــفحة التالية من المعالج، اكتب اســماً ووصــفاً لنوع محتوى الموقع الجديد، ثم انقر فوق التالي.

12. في الصــفحة التالية من المعالج، في المربع تحديد موقع قالب النموذج واســم الملف الخاص به، اكتب موضع موقع SharePoint، ثم انقر فوق استعراض.

13. في مربع الحوار استعراض، استعرض للوصول إلى الموقع الموجود على الشبكة حيث ترغب في نشر قالب النموذج كنوع محتوى موقع، ثم في المربع اسم الملف، اكتب اسم قالب النموذج، ثم انقر فوق حفظ.

14. انقر فوق التالي.

15. اختر الحقول الموجودة في قالب النموذج التي تريد ظهورها كأعمدة في طريقة العرض الافتراضية لمكتبة المستندات.

16. انقر فوق التالي.

17. في الصفحة التالية من المعالج، تأكد من صحة المعلومات الظاهرة، ثم انقر فوق نشر.

18. انقر فوق إغلاق،ثم تحقق من أن قالب النموذج هو نوع محتوى على موقع SharePoint.

نشر قالب النموذج الذي يتطلب موافقة المسؤول

إذا كان قالب النموذج يحتوي على ملف نصي أو تعليمات برمجية تمت إدارتها، يجب أن يقوم المسؤول بتحميل قالب النموذج ونشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services. يمكن استخدام "معالج النشر" في تعديل هذا النوع من قوالب النماذج وحفظه إلى مجلد شبكة مشترك. ثم يمكن أن يقوم المسؤول بتحميل قالب النموذج الذي قمت بحفظه إلى مجلد شبكة مشترك على الخادم ونشر قالب النموذج لأجلك.

1. في القائمة ملف ، انقر فوق حفظ.

2. مربع الحوار حفظ باسم استعرض إلى الموقع حيث تريد حفظ قالب النموذج، ثم انقر فوق حفظ.

3. لفتح جزء المهام مدقق التصميم، انقر فوق مدقق التصميم في القائمة أدوات.

4. إذا كان هناك أي أخطاء تم سردها في جزء المهام مدقق التصميم، قم بإصلاح الأخطاء، ثم انقر فوق تحديث لتحديد ما إذا كانت الأخطاء لازالت موجودة.

5. في القائمة ملف، انقر فوق نشر.

6. في معالج النشر، انقر فوق إلى خادم SharePoint مع أو بدون خدمات نماذج InfoPath، ثم انقر فوق التالي.

7. على الصفحة التالية من المعالج، وفي المربع أدخل اسم الموقع الخاص بك من خدمات نماذج SharePoint أو InfoPath، واكتب اسم موقع SharePoint حيث تريد نشر قالب النموذج الخاص بك، ثم انقر فوق التالي.

8. في الصفحة التالية من المعالج، حدد خانة الاختيار Browser-enable this form template، وانقر فوق

9. Form Template for Administrator-Approval Advanced، ثم انقر فوق التالي.

10. في الصفحة التالية من المعالج، في المربع تحديد موقع قالب النموذج واسم الملف الخاص به، انقر فوق استعراض.

11. في مربع الحوار استعراض، استعرض للوصول إلى موقع مجلد الشبكة المشترك، ثم في المربع اسم الملف، اكتب اسم قالب النموذج وانقر فوق حفظ.

12. انقر فوق التالي.

13. اختر الحقول في قالب النموذج التي تريد ظهورها كأعمدة في طريقة العرض الافتراضية لمكتبة المستندات.

14. انقر فوق التالي.

15. في الصفحة التالية من المعالج، تأكد من صحة المعلومات الظاهرة، ثم انقر فوق نشر.

16. اتصل بمسؤول الخادم لتحميل قالب النموذج ونشره.

إرسال بيانات نموذج قاعدة بيانات
Server Microsoft SQL

نظرة عامة

عند تصميم قالب نموذج يستند إلى قاعدة بيانات Microsoft SQL Server، يقوم "معالج اتصال البيانات" بتمكين اتصال بيانات الإرسال لقاعدة البيانات عند تحقيق الشروط التالية:

- **يجب أن تتم تعبئة النماذج التي تستند إلى قالب النموذج باستخدام Microsoft Office InfoPath. إذا كان ستتم تعبئة النموذج باستخدام مستعرض ويب، لا يمكن أن يقوم النموذج بإرسال البيانات إلى قاعدة بيانات مباشرةً. لتكوين قالب نموذج متوافق مع مستعرض (قالب نموذج متوافق مع**

المستعرض: هو قالب نموذج تم تصميمه في InfoPath باستخدام وضع توافق محدد. يمكن أن يتم تمكين المستعرض لقالب النموذج المتوافق مع المستعرض عندما يتم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services.) لإرسال البيانات إلى قاعدة بيانات، استخدم اتصال بيانات يرسل البيانات إلى خدمة ويب تعمل مع قاعدة البيانات.

- ❖ **يحتوي جدول قاعدة البيانات الأساسي الذي يستخدم في اتصال البيانات الأساسي على مفتاح أساسي أو قيد فريد أو فهرس فريد.**
- ❖ **يجب وجود علاقة بين أي جداول قاعدة بيانات أخرى تستخدم مع اتصال البيانات الرئيسي وبين جدول قاعدة البيانات الرئيسي.**

إذا تحققت هذه المتطلبات في قاعدة البيانات، يقوم InfoPath بتمكين اتصال بيانات الإرسال وإضافة الزر إرسال إلى شريط الأدوات قياسي والأمر إرسال إلى القائمة ملف في النموذج.

يمكنك اختيار تعطيل اتصال بيانات الإرسال في المعالج عند تصميم قالب النموذج الذي يستند إلى قاعدة البيانات. إذا قمت بتعطيل اتصال بيانات الإرسال في المعالج ثم قررت استخدام هذا الاتصال فيما بعد، تستطيع تمكين اتصال بيانات الإرسال عن طريق تعديل اتصال البيانات الرئيسي. يناقش هذا البحث كيفية تمكين اتصال بيانات الإرسال.

ملاحظة يمكنك الحصول على اتصال بيانات إرسال فقط في اتصال البيانات الرئيسي إلى قاعدة بيانات. لا يمكنك إضافة اتصال بيانات إرسال إلى قالب النموذج يعتبر اتصال بيانات ثانوي إلى قاعدة البيانات. إذا كنت ترغب في استخدام اتصال بيانات إرسال إلى قاعدة بيانات كاتصال بيانات ثانوي، استخدم خدمة ويب تعمل باستخدام قاعدة البيانات، قم أضف اتصال بيانات الإرسال إلى خدمة ويب.

بعد تمكين اتصال بيانات الإرسال، يمكنك أيضاً تخصيص خيارات الإرسال الخاصة بقالب النموذج باستخدام الطرق التالية:

- ❖ تغيير النص الذي يظهر على الزر إرسال من شريط الأدوات قياسي والأمر إرسال من القائمة ملف.
- ❖ تغيير مفاتيح الاختصار الخاصة بالزر إرسال من شريط الأدوات قياسي والأمر إرسال من القائمة ملف.
- ❖ إنشاء رسائل مخصصة لعرضها للمستخدمين عند إرسال النماذج الخاصة بهم.
- ❖ تحديد إما ترك النموذج مفتوحاً أو إغلاق النموذج أو فتح نموذج فارغ آخر بعد إرسال النموذج.

خطوة 1: تمكين اتصالات بيانات الإرسال

1. من القائمة أدوات، انقر فوق اتصالات البيانات.
2. في مربع الحوار اتصالات البيانات، انقر فوق اتصال البيانات الرئيسي، ثم انقر فوق تعديل.
3. في معالج اتصال البيانات، انقر فوق التالي.
4. في الصفحة التالية من المعالج، حدد خانة الاختيار تمكين الإرسال لهذا الاتصال، ثم انقر فوق إنهاء.

خطوة 2: تمكين خيارات الإرسال

بعد تمكين اتصال بيانات الإرسال، يضيف InfoPath الزر إرسال إلى شريط الأدوات قياسي وإضافة الأمر إرسال إلى القائمة ملف. يقوم InfoPath أيضاً بتكوين النماذج التي تستند إلى قالب النموذج بحيث تعرض رسالة للمستخدمين بعد قيامهم بإرسال النماذج المكتملة. توضح الرسالة ما إذا كان تم إرسال النموذج بنجاح أم لا. بشكل افتراضي، يحتفظ InfoPath أيضاً بالنماذج مفتوحة بعد قيام المستخدمين بإرسالها. لتغيير النص الذي يظهر على الزر إرسال، وكذلك السلوك الذي يحدث بعد قيام المستخدمين بإرسال النماذج، نفّذ الإجراءات التالية:

1. من القائمة أدوات، انقر فوق خيارات الإرسال.

2. لتغيير اسم الزر إرسال الذي يظهر على شريط الأدوات قياسي والأمر إرسال الذي يظهر على القائمة ملف عندما يقوم المستخدمون بتعبئة النموذج، اكتب الاسم الجديد في المربع التسمية التوضيحية في مربع الحوار خيارات الإرسال.

تلميح إذا أردت تعيين اختصار لوحة مفاتيح لهذا الزر والأمر، فاكتب العلامة (&) قبل الحرف الذي تريد استخدامه كاختصار لوحة المفاتيح. على سبيل المثال، لتعيين الحرف س كاختصار لوحة المفاتيح للزر والأمر إرسال، فاكتب إر&سال.

3. إذا لم ترد قيام الأشخاص باستخدام أمر إرسال أو الزر إرسال على شريط الأدوات قياسي عند قيامهم بملء النموذج الخاص بك، فامسح خانة الاختيار عرض عنصر_ القائمة إرسال وزر شريط الأدوات إرسال.

4. بشكل افتراضي، بعد قيام المستخدمين بإرسال نموذج، يحتفظ InfoPath بالنموذج مفتوحًا ويعرض رسالة لبيان إذا ما كان النموذج قد تم إرساله بنجاح أم لا. لتغيير هذا السلوك الافتراضي، انقر فوق خيارات متقدمة، ثم قم بأحد الإجراءات التالية:

- **لإغلاق النموذج أو إنشاء نموذج جديد فارغ بعد قيام المستخدم بإرسال نموذج مكتمل، انقر فوق الخيار الذي تريده في القائمة بعد الإرسال**
- **لإنشاء رسالة مخصصة تبين هل تم إرسال النموذج بنجاح أم لا، حدد خانة الاختيار استخدام رسائل مخصصة، ثم انقر فوق عند النجاح على المربعات عند الفشل.**

تلميح استخدم رسالة في المربع عند الفشل لإعلام المستخدمين ما ينبغي لهم القيام به في حالة عدم تمكنهم من إرسال النموذج الخاص بهم. على سبيل المثال، يمكنك الاقتراح على المستخدمين بحفظ النموذج الخاص بهم والاتصال بشخص آخر للحصول على مزيد من التعليمات.

- **إذا لم ترد عرض رسالة بعد قيام المستخدم بإرسال نموذج، فقم بمسح خانة الاختيار عرض رسائل النجاح والفشل.**

إرسال بيانات نموذج إلى خدمة ويب

إذا كنت تريد أن يقوم المستخدمون بإرسال بيانات النموذج إلى خدمة ويب، يمكن إضافة اتصال بيانات إرسـال إلى قالب النموذج كاتصـال بيانات ثانوي. اسـتناداً إلى أنواع البيانات التي تقبلها خدمة ويب، يمكن تكوين اتصـال بيانات الإرسـال ليقوم بإرسال البيانات في حقل محدد أو البيانات في كافة الحقول في مجموعة أو كافة البيانات في النموذج.

بعد إضـافة اتصـال بيانات الإرسـال، يمكنك تكوين قالب النموذج للسماح للمستخدمين بإرسال بيانات النماذج الخاصـة بهم إلى خدمة ويب. كنتيجة لذلك، يضـيف Microsoft Office InfoPath الزر إرسال إلى شريط الأدوات قياسي، كما يضـيف الأمر إرسـال إلى القائمة ملف في النموذج. يمكنك أيضـاً تخصـيص خيارات الإرسال الخاصة بقالب النموذج باستخدام الطرق التالية:

- تغيير النص الذي يظهر على الزر إرسال من شريط الأدوات قياسي والأمر إرسال من القائمة ملف.
- تغيير مفاتيح الاختصـار الخاصـة بالزر إرسـال من شريط الأدوات قياسي والأمر إرسـال من القائمة ملف.
- إنشاء رسائل مخصصة لعرضها للمستخدمين عند إرسال النماذج الخاصة بهم.
- تحديد إما ترك النموذج مفتوحاً أو غلق النموذج أو فتح نموذج فارغ آخر بعد إرسال النموذج.

إضافة اتصال بيانات الإرسال

1. من القائمة أدوات، انقر فوق خيارات الإرسال.
2. في مربع الحوار خيارات الإرسال، حدد خانة الاختيار السماح للمستخدمين بإرسال هذا النموذج.

3. انقر فوق إرسال بيانات النموذج إلى وجهة واحدة، ثم انقر فوق خدمة ويب في القائمة.
4. انقر فوق إضافة.
5. في "معالج اتصال البيانات"، اكتب موقع خدمة ويب الذي تريد أن يقوم المستخدمون بإرسال البيانات إليه، ثم انقر فوق التالي.

تلميح إذا كنت تريد البحث في خادم
Universal Description, Discovery, and Integration (UDDI)
على خدمة ويب، انقر فوق بحث في UDDI، أدخل خادم UDDI الذي تريد البحث فيه، حدد ما إذا كنت ترغب في البحث عن طريق الموفّر أم عن طريق الخدمات المتوفرة، أدخل كلمة أساسية للبحث، ثم انقر فوق بحث. تظهر خدمات ويب التي تطابق الكلمة الأساسية للبحث في القائمة نتائج البحث.

6. في الصفحة التالية من المعالج، في القائمة حدد عملية، انقر فوق عملية خدمة ويب التي تريد استخدامها لتلقي بيانات النموذج، ثم انقر فوق التالي.
7. في الصفحة التالية من المعالج، لتحديد البيانات التي تريد إرسالها من النموذج لكل معلمة في خدمة ويب، نفّذ أحد الإجراءات التالية:

إرسال البيانات في حقل أو مجموعة

1. في القائمة المعلمات، انقر فوق معلمة خدمة ويب التي ستقوم بتلقي البيانات من النموذج.
2. في خيارات المعلمة، انقر فوق حقل أو مجموعة.
3. انقر فوق تعديل .
4. في مربع الحوار تحديد حقل أو مجموعة، انقر فوق الحقل أو المجموعة التي ترغب في إرسال بياناتها، ثم انقر فوق موافق.
5. في المربع تضمين، انقر فوق العناصر النصية والتابعة فقط لإرسال البيانات في هذا الحقل والعناصر تابعة موجودة داخل الحقل أو المجموعة فقط، أو انقر فوق شجرة XML الفرعية، بما في ذلك العنصر المحدد لإرسال اسم الحقل والبيانات في الحقل والعناصر التابعة في الحقل أو المجموعة المحددة.

⊞ إرسال كافة البيانات في النموذج

- انقر فوق النموذج بأكمله (مستند XML، بما في ذلك الإرشادات الخاصة بالمعالجة).

⊞ إرسال البيانات كسلسلة

- حدد خانة الاختيار إرسال البيانات كسلسلة.

ملاحظة تقوم عادةً بتحديد خانة الاختيار هذه لإرسال البيانات الموقّعة رقمياً. في أغلب الأحيان، قم بإلغاء تحديد خانة الاختيار هذه.

⊞ التفاصيل التقنية حول كائنات Microsoft ADO.NET DataSet

انقر فوق التالي.

على الصفحة التالية من المعالج، وفي المربع أدخل اسمًا لاتصال البيانات هذا، اكتب اسمًا وصفيًا لاتصال بيانات الإرسال هذا.

لتغيير اسم الزر إرسال الذي يظهر على شريط الأدوات قياسي والأمر إرسال الذي يظهر على القائمة ملف عندما يقوم المستخدمون بتعبئة النموذج، اكتب الاسم الجديد في المربع التسمية التوضيحية في مربع الحوار خيارات الإرسال.

تلميح إذا أردت تعيين اختصار لوحة مفاتيح لهذا الزر والأمر، فاكتب العلامة (&) قبل الحرف الذي تريد استخدامه كاختصار لوحة المفاتيح. على سبيل المثال، لتعيين الحرف س كاختصار لوحة المفاتيح للزر والأمر إرسال، فاكتب إر&سال.

التحقق من صحة المعلومات في المقطع ملخص، ثم انقر فوق إنهاء.

للسماح للمستخدمين باستخدام الأمر إرسال أو الزر إرسال من شريط الأدوات قياسي عند قيامهم بتعبئة النموذج، حدد خانة الاختيار إظهار عنصر القائمة "إرسال" وزر شريط الأدوات "إرسال".

بشكل افتراضي، بعد قيام المستخدمين بإرسال نموذج، يحتفظ InfoPath بالنموذج مفتوحًا ويعرض رسالة لبيان إذا ما كان النموذج قد تم إرساله بنجاح أم لا. لتغيير هذا السلوك الافتراضي، انقر فوق خيارات متقدمة، ثم قم بأحد الإجراءات التالية:

- لإغلاق النموذج أو إنشاء نموذج جديد فارغ بعد قيام المستخدم بإرسال نموذج مكتمل، انقر فوق الخيار الذي تريده في القائمة بعد الإرسال
- لإنشاء رسالة مخصصة تبين هل تم إرسال النموذج بنجاح أم لا، حدد خانة الاختيار استخدام رسائل مخصصة، ثم انقر فوق عند النجاح على المربعات عند الفشل.

تلميح استخدم رسالة في المربع عند الفشل لإعلام المستخدمين ما ينبغي لهم القيام به في حالة عدم تمكنهم من إرسال النموذج الخاص بهم. على سبيل المثال، يمكنك الاقتراح على المستخدمين بحفظ النموذج الخاص بهم والاتصال بشخص آخر للحصول على مزيد من التعليمات.

- إذا لم ترد عرض رسالة بعد قيام المستخدم بإرسال نموذج، فقم بمسح خانة الاختيار عرض رسائل النجاح والفشل.

إرسال بيانات النموذج إلى مواقع متعددة

يمكن تصميم قالب النموذج بحيث يمكن للمستخدمين إرسال بيانات النماذج الخاصة بهم إلى مواقع مختلفة عند النقر فوق الزر إرسال.

نظرة عامة

للسماح للمستخدمين بإرسال بيانات النماذج إلى مواقع متعددة، يجب إضافة اتصال بيانات ثانوي إلى قالب النموذج يقوم بإرسال البيانات إلى كل موقع من المواقع التي ترغب في أن يقوم المستخدمون بإرسال البيانات إليها. بعد إضافة كافة اتصالات بيانات الإرسال، قم بتكوين قالب النموذج بحيث يسمح للمستخدمين بإرسال بيانات النموذج إلى مواقع متعددة باستخدام قاعدة (قاعدة: هي شرط أو إجراء أو مجموعة من الشروط والإجراءات التي تقوم بإجراء بعض المهام بشكل تلقائي اعتماداً على الأحداث والقيم الموجودة في النموذج.). كنتيجة لذلك، يضيف

Microsoft Office InfoPath الزر إرسـال إلى شريط الأدوات قياسي، كما يضـيف الأمر إرسـال إلى القائمة ملف عند قيام المسـتخدمين بتعبئة النموذج. يقوم InfoPath بإرسـال بيانات النموذج إلى اتصـالات البيانات الثانوية حسـب الترتيب الذي تم به سرد البيانات في القاعدة. لا يمكن تكوين قاعدة لاسـتخدام كافة اتصالات بيانات الإرسال في نفس الوقت.

عند تكوين قالب النموذج بحيث يسـمح للمسـتخدمين بإرسـال بيانات النماذج، يمكن أيضـاً تخصـيص خيارات الإرسال باستخدام الطرق التالية:

- **تغيير النص الذي يظهر في الزر إرسال من شريط الأدوات قياسي والأمر إرسال من القائمة ملف.**
- **تغيير مفاتيح الاختصـار الخاصـة بالزر إرسـال من شريط الأدوات قياسي والأمر إرسـال من القائمة ملف.**
- **إنشاء رسائل مخصصة لعرضها للمستخدمين عند إرسال النماذج الخاصة بهم.**
- **تحديد إما ترك النموذج مفتوحاً أو إغلاق النموذج أو فتح نموذج فارغ آخر بعد إرسال النموذج.**

خطوة 1: إضافة اتصالات بيانات الإرسال

لتكوين قالب النموذج بحيث يسـمح للمسـتخدمين بإرسـال النماذج المكتملة إلى مواقع متعددة، تقوم بإضافة اتصالات بيانات الإرسال الضرورية إلى قالب النموذج. يمكن إضافة اتصالات بيانات إلى المواقع التالية:

- **خدمة ويب**
- **مكتبة مستندات على خادم يستخدم**

Microsoft Windows SharePoint Services

- **في رسالة بريد إلكتروني**

ملاحظة يحتاج المستخدمون إلى تثبيت Microsoft Office Outlook على أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم لإرسال بيانات النموذج في رسالة بريد إلكتروني.

توضح الإجراءات التالية كيفية إضافة اتصالات بيانات الإرسال إلى هذه المواقع.

إضافة اتصال بيانات يقوم بإرسال البيانات إلى خدمة ويب

1. من القائمة أدوات، انقر فوق اتصالات البيانات.
2. في مربع الحوار اتصالات البيانات، انقر فوق إضافة.
3. في معالج اتصال البيانات، انقر فوق إنشاء اتصال جديد إلى، وانقر فوق بيانات الإرسال، ثم انقر فوق التالي.
4. في الصفحة التالية من المعالج، انقر فوق إلى خدمة ويب، ثم انقر فوق التالي.
5. في الصفحة التالية من المعالج، اكتب موقع خدمة ويب حيث يقوم المستخدمون بإرسال النماذج، ثم انقر فوق التالي.

ملاحظة إذا كنت تريد البحث في خادم Universal Description, Discovery, and Integration (UDDI) على خدمة ويب، انقر فوق بحث في UDDI، أدخل خادم UDDI الذي تريد البحث عنه، حدد ما إذا كنت ترغب في البحث عن طريق الموفر أم عن طريق الخدمات المتوفرة، أدخل كلمة أساسية للبحث، ثم انقر فوق بحث. تظهر خدمات ويب التي تطابق الكلمة الأساسية للبحث في القائمة نتائج البحث.

6. في الصفحة التالية من المعالج، في القائمة حدد عملية، انقر فوق عملية خدمة ويب التي ستقوم بتلقي بيانات النموذج، ثم انقر فوق التالي.
7. في الصفحة التالية من المعالج، نفّذ أحد الإجراءات التالية:

⊞ إرسال البيانات إلى حقل أو مجموعة

1. في القائمة المعلمات، انقر فوق معلمة خدمة ويب التي ستقوم بتلقي البيانات من النموذج.

2. في خيارات المعلمة، انقر فوق حقل أو مجموعة.

3. انقر فوق تعديل .

4. في مربع الحوار تحديد حقل أو مجموعة، انقر فوق الحقل أو المجموعة التي ترغب في إرسال بياناتها، ثم انقر فوق موافق.

5. في المربع تضـمين، انقر فوق العناصر النصية والتابعة فقط لإرسال المحتوى وأية عناصر تابعة موجودة داخل الحقل أو المجموعة فقط، أو انقر فوق شجرة XML الفرعية، بما في ذلك العنصر المحدد لإرسال كلاً من المحتوى والحقل أو المجموعة المحددة.

تلميح تقوم عادةً بتحديد خانة الاختيار هذه لإرســال البيانات الموقّعة رقمياً. في أغلب الأحيان، قم بإلغاء تحديد خانة الاختيار هذه.

انقر فوق التالي.

على الصـفحة التالية من المعالج، وفي المربع أدخل اسـمًا لاتصـال البيانات هذا، اكتب اسـمًا وصفيًا لاتصال بيانات الإرسال هذا.

إضافة اتصال بيانات يقوم بإرسال البيانات إلى مكتبة مستندات

1. من القائمة أدوات، انقر فوق اتصالات البيانات.

2. في مربع الحوار اتصالات البيانات، انقر فوق إضافة.

3. في معالج اتصـال البيانات، انقر فوق إنشـاء اتصـال جديد إلى، وانقر فوق بيانات الإرسال، ثم انقر فوق التالي.

4. في الصـفحة التالية من المعالج، انقر فوق إلى مكتبة مسـتندات موجودة على موقع SharePoint، ثم انقر فوق التالي.

5. في الصـــفحة التالية من المعالج، في المربع مكتبة المســـتندات، اكتب موقع مكتبة مســـتندات SharePoint.

6. في المربع اسـم الملف، اكتب اسـماً يسـتخدم لتعريف النموذج في مكتبة المسـتندات. يمكن أيضـاً استخدام صيغة للتأكد من أن يكون لكل نموذج اسماً فريداً.

7. للكتابة فوق أي نماذج موجودة بنفس الاسـم في مكتبة المسـتندات، حدد خانة الاختيار السـماح بالكتابة الفوقية إذا كان الملف موجوداً.

8. انقر فوق التالي.

9. على الصـفحة التالية من المعالج، وفي المربع أدخل اسـمًا لاتصـال البيانات هذا، اكتب اسـمًا وصفيًا لاتصال بيانات الإرسال هذا.

إضافة اتصال بيانات يقوم بإرسال البيانات في رسالة بريد إلكتروني

1. من القائمة أدوات، انقر فوق اتصالات البيانات.

2. في مربع الحوار اتصالات البيانات، انقر فوق إضافة.

3. في معالج اتصـال البيانات، انقر فوق إنشـاء اتصـال جديد إلى، وانقر فوق بيانات الإرسال، ثم انقر فوق التالي.

4. في الصفحة التالية من المعالج، انقر فوق كرسالة بريد إلكتروني، ثم انقر فوق التالي.

5. في الصـفحة التالية من المعالج، اكتب عنوان البريد الإلكتروني الخاص بمسـتلمي الرسـالة والموضوع الذي تريده أن يظهر في الرسـالة وأي نص مقدمة تريد ظهوره في المربعات المناسـبة له، ثم انقر فوق التالي. يمكن أيضاً استخدام صيغة في كل من هذه المربعات باستثناء المربع مقدمة.

6. في الصفحة التالية من المعالج، نفّذ أحد الإجراءات التالية:

- لعرض النموذج في نص رسـالة بريد إلكتروني، انقر فوق إرسـال طريقة العرض النشـطة فقط الخاصة بالنموذج دون إرسال مرفقات.
- لإرسال بيانات النموذج كمرفق برسالة بريد إلكتروني، انقر فوق إرسال بيانات النموذج كمرفق، حدد خانة الاختيار إرفاق قالب النموذج لضـمان قدرة المستخدمين على فتح النموذج، ثم اكتب اسماً للنموذج في المربع اسم المرفق

- . يمكن أيضاً تخصيص حقل أو استخدام صيغة للتأكد من أن يكون لكل نموذج اسماً فريداً.

على الصفحة التالية من المعالج، وفي المربع أدخل اسمًا لاتصال البيانات هذا، اكتب اسمًا وصفيًا لاتصال بيانات الإرسال هذا.

التحقق من صحة المعلومات في المقطع ملخص، ثم انقر فوق إنهاء.

خطوة 2: تكوين قالب النموذج للسماح بالإرسال

بعد إضافة اتصالات البيانات الثانوية اللازمة إلى قالب النموذج، تقوم بتكوين قالب النموذج يسمح للمستخدمين بإرسال بيانات النموذج. عند تنفيذ ذلك، يقوم InfoPath بإضافة الأمر إرسال إلى القائمة ملف وإضافة الزر إرسال إلى شريط الأدوات قياسي عند قيام المستخدمين بتعبئة النموذج. يمكنك تكوين الإجراء الذي يظهر عندما ينقر المستخدم فوق الأمر إرسال من القائمة ملف أو فوق الزر إرسال من شريط الأدوات قياسي. وفي هذه الحالة، تقوم بإضافة قاعدة تقوم بإرسال بيانات النموذج لكل اتصال بيانات إرسال عند قيام المستخدم بالنقر فوق الزر إرسال.

ملاحظة في نفس مربع الحوار، يمكن تكوين خيارات الإرسال.

1. من القائمة أدوات، انقر فوق خيارات الإرسال.
2. في مربع الحوار خيارات الإرسال، حدد خانة الاختيار السماح للمستخدمين بإرسال هذا النموذج.

ملاحظة عند تحديد خانة الاختيار هذه، يضيف InfoPath الزر إرسال إلى شريط الأدوات قياسي والأمر إرسال إلى القائمة ملف عند قيام المستخدمين بتعبئة النموذج.

3. انقر فوق تنفيذ إجراء مخصص باستخدام القواعد، ثم انقر فوق قواعد.
4. في مربع الحوار القواعد الخاصة بإرسال النماذج، انقر فوق إضافة.
5. انقر فوق إضافة إجراء.

6. في المربع إجراء، انقر فوق الإرسال باستخدام اتصال البيانات، انقر فوق اتصال البيانات الذي ترغب في استخدامه لإجراء الإرسال في القائمة اتصال البيانات، ثم انقر فوق موافق.

7. كرر الخطوات 5 و6 لكل اتصال بيانات إرسال قمت بإضافته إلى قالب النموذج.

8. بعد إضافة شروط إلى اتصالات بيانات الإرسال في قالب النموذج، انقر فوق موافق مرتين.

9. لتغيير اسم الزر إرسال الذي يظهر على شريط الأدوات قياسي والأمر إرسال الذي يظهر على القائمة ملف عندما يقوم المستخدمون بتعبئة النموذج، اكتب الاسم الجديد في المربع التسمية التوضيحية في مربع الحوار خيارات الإرسال.

تلميح **إذا أردت تعيين اختصار لوحة مفاتيح لهذا الزر والأمر، فاكتب العلامة (&) قبل الحرف الذي تريد استخدامه كاختصار لوحة المفاتيح. على سبيل المثال، لتعيين الحرف س كاختصار لوحة المفاتيح للزر والأمر إرسال، فاكتب إر&سال.**

10. لمنع المستخدمين من استخدام الأمر إرسال أو الزر إرسال من شريط الأدوات قياسي عند قيامهم بتعبئة النموذج، قم بإلغاء تحديد خانة الاختيار إظهار عنصر القائمة "إرسال" وزر شريط الأدوات "إرسال".

11. بشكل افتراضي، بعد قيام المستخدمين بإرسال نموذج، يحتفظ InfoPath بالنموذج مفتوحًا ويعرض رسالة لبيان إذا ما كان النموذج قد تم إرساله بنجاح أم لا. لتغيير هذا السلوك الافتراضي، انقر فوق خيارات متقدمة، ثم قم بأحد الإجراءات التالية:

- **لإغلاق النموذج أو إنشاء نموذج جديد فارغ بعد قيام المستخدم بإرسال نموذج مكتمل، انقر فوق الخيار الذي تريده في القائمة بعد الإرسال**
- **لإنشاء رسالة مخصصة تبين هل تم إرسال النموذج بنجاح أم لا، حدد خانة الاختيار استخدام رسائل مخصصة، ثم انقر فوق عند النجاح على المربعات عند الفشل.**

تلميح استخدم رسالة في المربع عند الفشل لإعلام المستخدمين ما ينبغي لهم القيام به في حالة عدم تمكنهم من إرسال النموذج الخاص بهم. على سبيل المثال، يمكنك الاقتراح على المستخدمين بحفظ النموذج الخاص بهم والاتصال بشخص آخر للحصول على مزيد من التعليمات.

- إذا لم ترد عرض رسالة بعد قيام المستخدم بإرسال نموذج، فقم بمسح خانة الاختيار عرض رسائل النجاح والفشل.

الخصوصية والأمان

اعتبارات الأمان للنماذج وقوالب النماذج

"اعتبارات الأمان" عبارة عامة يمكن أن تصف أموراً عدة. على سبيل المثال، مستوى الثقة لقالب نموذج واستخدام تقنية (SSL) Secure Sockets Layer (طبقة المآخذ الآمنة (SSL): مقياس مفتوح مقترح تم تطويره من قبل Netscape Communications لتأسيس قناة اتصالات آمنة لمنع كشف المعلومات الحساسة، مثل أرقام بطاقات الائتمان.) الموجودة على خادم ويب وكذلك قرار المستخدم المتضمن إضافة ناشر موثوق به إلى "مركز التوثيق"، كل هذا يندرج تحت اعتبارات الأمان.

يتضمن هذا البحث مجموعة من أفضل الأفكار للمساعدة في تأمين النماذج وقوالب النماذج، كما تتضمن بعض الاعتبارات حول أمان الخادم. وعلى الرغم من أنه من الممكن أن تساعدك هذه الأفكار في اتخاذ قرارات مبنية على أسس، إلا أن هذا البحث ليس شاملاً. استخدم نهج الأمان الموجود حالياً في المؤسسة لديك كأساس لأية اختيارات تقوم بها فيما يتعلق بأمان النماذج و قوالب النماذج.

❖ **استخدام SSL للخوادم التي تستضيف قوالب نماذج ممكّنة للمستعرض** إذا كنت تخطط لتصميم قالب نموذج ممكّن للمستعرض سيكون متوفرًا للمستخدمين لملئه عبر الإنترنت، فاسأل مسؤول الخادم إذا ما كانت تقنية طبقة المآخذ الآمنة (SSL) تم تكوينها على الخادم الذي ستتم استضافة قالب النموذج عليه. وبعض المؤسسات تستخدم SSL عند جمع معلومات تعريف شخصية (PII)، مثل أرقام بطاقة الائتمان أو أرقام الحساب البنكي. والذي يقوم باتخاذ قرار استخدام SSL قد تكون النُهج الداخلية للمؤسسة أو التوافق التنظيمي أو كلاهما. ويعد قالب النموذج الذي يمكّن المستعرض قالب نموذج متوافقا مع المستعرض والذي تم نشره إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services ويمكّن المستعرض حتى يتمكن المستخدمون من ملء النماذج في مستعرض ويب. ويعد SSL معيارًا مقترحًا مفتوحًا تم تطويره بواسطة Netscape Communications لتأسيس قناة اتصالات آمنة للمساعدة في منع اعتراض معلومات حرجة، مثل أرقام بطاقة الائتمان.

ملاحظة بإمكانك معرفة متى تكون تقنية SSL ممكّنة أو لا لـ URL حيث يبدأ العنوان بـ "https" بدلا من "http". قد لا تلزم SSL إذا كانت قوالب النماذج الخاصة بك متوفرة على إنترانت آمنة حيث يكون كل من مصممي النماذج والمستخدمين موثوقًا بهما.

❖ **استخدام مضيف موثوق به** إذا كانت مؤسستك لا تقوم بصيانة الخادم الذي يستضيف قوالب النماذج الخاصة بك، فتأكد من استخدام شركة استضافة موقع ويب موثوق بها. على سبيل المثال، إذا قررت استخدام تقنية SSL، فتحقق من أن الشركة المستضيفة ذات شهادة رقمية تم إصدارها من قِبل مرجع مصدق خارجي. أما إذا لم تتمكن من التحقق من تكامل خدمة الاستضافة، فلا تستضف قوالب النماذج الخاصة بك هناك.

❖ تثبيت تصحيحات الأمان وبرامج الحماية من الفيروسات راجع مسؤول الخادم لديك للتحقق من تثبيت آخر تصحيحات الأمان وتحديثات الأمان على الخادم حيث تتم استضافة قوالب النماذج. وتحقق أيضًا من أن الخادم يقوم بتشغيل برامج الحماية من الفيروسات المحدّثة، وأن الوصول إلى الخادم لا يتمكن منه إلا المستخدمون الموثوق بهم فقط.

أفضل الأفكار لاستخدام مصادر البيانات

❖ استخدام مصادر البيانات المعتمدة للتأكد من أن مصممي قالب النموذج في مؤسستك يستخدمون مصادر البيانات المعتمدة فقط، استخدم مكتبة ملفات اتصال بيانات؛ وهي عبارة عن موقع مركزي لتخزين اتصالات البيانات ومشاركتها. فمن خلال إنشاء مجموعة من اتصالات البيانات المعتمدة وتحديد الإذن إلى هذه المكتبة حيث توجد الاتصالات مخزنة، يمكن زيادة حماية أمان مصادر البيانات المستخدمة في المؤسسة.

❖ الحذر عند استخدام اتصالات قاعدة البيانات المباشرة إذا كان مصممو قالب النموذج في المؤسسة غير قادرين على استخدام مصدر بيانات معتمد من مكتبة ملفات اتصال بيانات، فربما يقررون توصيل قالب نموذج مباشرة إلى مصدر بيانات. في مثل هذه الحالات، تأكد أنه لا يمكن الوصول إلى النماذج المستندة إلى قالب النموذج هذا إلا من قِبل المستخدمين الموثوقين فقط. إن قالب النموذج ذا اتصال البيانات إلى قاعدة البيانات قد يوفر لمستخدم غير موثوق به طريقة للوصول إلى معلومات خاصة ذات ملكية.

أفضل الأفكار لنشر قوالب النماذج

❖ فهم نطاق التوزيع لقوالب النماذج عند توزيع قالب نموذج معتمد من قِبل مسؤول، تتم إضافته إلى موقع مركزي على الخادم حيث يمكن تنشيطه إلى واحد

❖ أو أكثر من مجموعة المواقع. ويعد قالب النموذج المعتمد من المسـؤول قالب نموذج متوافقًا مع المسـتعرض تم تحميله بواسـطة مسؤول إلى خادم يقوم بتشغيل InfoPath Forms Services. من الممكن أن يشـتمل قالب النموذج المعتمد من قِبل مسؤول على تعليمة برمجية. إذا كانت مجموعات الموقع وقوالب النماذج في المؤسـسـة تضـم أنواعًا مختلفة جدًا من الحضـور، فتأكد من عدم التنشـيط إلا لقوالب النماذج المصـممة فقط لجملة مواقع معينة. على سـبيل المثال، إذا كانت المؤسـسـة تسـتخدم مجموعة مواقع واحدة للعملاء ومجموعة مواقع أخرى للموظفين، فلا تقم بتنشيط قالب نموذج موظف إلى مجموعة مواقع العملاء. حيث إن تنشـيط قوالب النماذج إلى مجموعة مواقع خطأ قد يجعل بيانات الملكية متوفرة لمسـتخدمين غير مقصـودين على الإطلاق. على سـبيل المثال، فإن قالب نموذج الموظف الذي يحتوي على قائمة بعناوين البريد الإلكتروني للموظف من الممكن أن يؤدي إلى بريد إلكتروني عشـــوائي إذا جُعل قالب النموذج ذاك متوفرًا للجمهور العام.

أفضل الأفكار لنشر اللوحات الخاصة بمعلومات المستند

في Microsoft Office InfoPath 2007، يمكن لمصـمم قالب النموذج أن يقوم بنشر قالب النموذج على هيئة لوحة معلومات مستند. ولوحة معلومات المستند عبارة عن نموذج InfoPath يتم اسـتضافته داخل مستند Microsoft Office Word أو Microsoft Office PowerPoint أو Microsoft Office Excel ويوفر مكاناً واحداً للمستخدمين ليقوموا بإضافة بيانات التعريف المتعلقة بالمستند أو تغييرها. وعند اسـتضـافتها في مسـتند Word تقوم لوحة معلومات المسـتند أيضـاً بدعم إمكانية تحرير البيانات من المسـتند نفسـه. وعلى الرغم من أن نفس اعتبارات الأمان تنطبق على اسـتخدام لوحة معلومات المسـتند كما هو الحال بالنسـبة لاسـتخدام قالب نموذج — يمكن للوحة معلومات المسـتند أن تعمل في ظل إعداد الثقة الكاملة أو المجال أو المقيد اسـتناداً إلى الميزات التي يقوم مصمم النموذج بإضافتها — وهناك أيضاً مجموعة ميزات فريدة ينبغي أخذها في الاعتبار.

على سبيل المثال، إذا كنت تقوم بالإشارة إلى مصدر بيانات خارجي في لوحة معلومات مستند، ينبغي عليك التأكد من أن المستخدمين لديهم إذن يخص هذا المورد عندما يقومون بفتح النموذج. على سبيل المثال، قد تقوم بتوصيل لوحة معلومات مستند في مستند **Word** بخدمة ويب. ومع أن المستخدمين لديهم الإذن في فتح مستند **Word**، إلا أنهم يتلقون رسالة خطأ إذا لم يكن لديهم إذن يخص خدمة ويب المستخدمة في لوحة معلومات المستند. توضح القائمة التالية بعض الاعتبارات الإضافية الخاصة المتعلقة باستخدام لوحات معلومات المستند:

❖ نشر لوحة معلومات مستند إلى إنترانت عند نشر لوحة معلومات مستند إلى موقع ما على إنترانت الشركة ، وكان هذا المستند مرتبطاً بلوحة معلومات مستند موجودة على إكسترانت، فسوف يكون بمقدور المستخدمين الداخليين استخدام لوحة معلومات المستند، أما بالنسبة للمستخدمين الخارجيين فلن يمكنهم ذلك.

❖ استخدام اتصالات البيانات عبر مجالات متعددة في لوحات معلومات المستند لا يمكنك استخدام اتصالات البيانات عبر مجالات متعددة في لوحة معلومات المستندات إلا إذا تم تعيين قالب النموذج الخاص بلوحة معلومات المستند على مستوى الأمان "ثقة كاملة" أو تم وضع قالب النموذج المرتبط على مجال يتم تضمينه في منطقة المواقع الموثوق بها في **Windows Internet Explorer**.

❖ نشر لوحات معلومات المستند إلى مواقع **SharePoint** بالنسبة للوحات معلومات المستند التي يتم نشرها إلى موقع **Microsoft Office SharePoint Services**، فلن يتم عرضها إلا إذا تم وضع قالب النموذج الخاص بلوحة معلومات المستند على نفس المجال كما هو الحال مع المستندات المرتبطة بها.

❖ استخدام لوحات معلومات المستند مع مخططات **XML** المخصصة بالنسبة للوحات معلومات المستند التي تستند إلى مخطط **XML** مخصص، يجب أن تعمل عند مستويات أمان "ثقة كاملة" أو "مقيد". عندما تقوم بإنشاء لوحة معلومات مستند، يمكنك تحديد مخطط **XML** مخصص واستخدامه في إنشاء محتوى اللوحة، لكن لا يمكن منح لوحة معلومات المستند الناتجة ثقة جزئية.

❖ لوحات معلومات المســتند في منطقة "الجهاز المحلي" تتيح لك مناطق الأمان ومســتوياته في Internet Explorer تحـديـد إمكـانية وصــول موقع ويب إلى الملفات والإعدادات الموجودة على جهاز الكمبيوتر الخاص بك وقدر الوصـول المسـموح به لهذه المواقع. لن تفتح لوحات معلومات المسـتند الموجودة في منطقة "الجهاز المحلي" إلا إذا كان قد تم تثبيت قالب النموذج الخاص بلوحة معلومات المفاتيح على جهاز الكمبيوتر باستخدام برنامج تثبيت مثل Microsoft Windows Installer (ملف .msi).

أفضل الأفكار لإرسال قوالب النماذج على شكل رسائل بريد إلكتروني

❖ مســتويات الثقة لقوالب نماذج البريد الإلكتروني يوفر InfoPath ثلاث مســتويات من الأمان لقوالب النماذج: مقيد ومجال وثقة كاملة. وحتى يتم إرســال قوالب النماذج في رســالة بريد إلكتروني بأمان تام، لابد أن يتوفر في قالب النموذج إعداد الثقة "مقيد". تعمل قوالب النماذج التي يتم إرســالها في رســالة بريد إلكتروني فقط مع البيانات المتضـمنة في قالب النموذج، على العكس من مصـادر البيانات الخارجية، ولا يمكن أن تتضمن برنامج نصي أو تعليمات برمجية تمت إدارتها.

❖ تجنب إرسال معلومات تدل على الشخصية في رسالة بريد إلكتروني يمكنك إضافة قواعد إلى قالب النموذج تتيح للمستخدم إرسال بيانات نموذج إلى مواقع متعددة عند الضغط على زر في النموذج المرتبط به. على ســبيل المثال، يمكنك تكوين زر لاســتخدام القواعد في الســماح بإرســال بيانات النموذج إلى خدمة ويب وكذلك نص رسـالة البريد الإلكتروني. في حالة عدم وجود خدمة ويب وعنوان البريد الإلكتروني المستهدف على نفس مجال قالب النموذج، فقد لا يكون هذا مأموناً. على ســبيل المثال، قد تكون البيانات مهددة حتى إذا كانت خدمة ويب تستخدم SSL وكانت موجودة على إنترانت.

أفضل الأفكار لمساعدة المستخدمين في الحفاظ على الأمان

❖ حث المستخدمين على تثبيت أو فتح النماذج من المصادر الموثوق بها فقط يوفر InfoPath ثلاث مستويات من الأمان لقوالب النماذج: مقيد ومجال وثقة كاملة. تحدد مستويات الأمان ما إذا كان مسموحاً للنموذج الوصول إلى البيانات في مجالات أخرى أو الوصول إلى الملفات والإعدادات الموجودة على الكمبيوتر الخاص بك. تتمتع النماذج الموثوق بها تماماً بمستوى أمان "ثقة كاملة" ويمكنها الوصول إلى الملفات والإعدادات الموجودة على جهاز الكمبيوتر الخاص بالمستخدم. ويتعين توقيع قالب النموذج الخاص بهذه النماذج توقيعاً رقمياً باستخدام شهادة موثوقة المصدر أو يكون مثبتاً على جهاز الكمبيوتر الخاص بالمستخدم. ينبغي أن تحث المستخدمين على تثبيت أو فتح النماذج الموثوق بها تماماً التي يتلقونها من مصادر موثوق بها فقط.

ملاحظة من خلال إدارة القائمة "ناشرون موثوقون" في "مركز التوثيق"، يتمكن المستخدمون من التحكم في فتح النماذج الموثوق بها تماماً. كما يمكن للمستخدمين أيضاً الإفادة من مركز التوثيق في إدارة الناشرين الموثوقين والوظائف الإضافية وخيارات الخصوصية.

❖ حث المستخدمين على الحصول على أحدث المستعرضات في حالة تعبئة المستخدمين لقوالب نماذج تم تمكين المستعرض لها، فمن الأفضل أن تزودهم بمعلومات حول كيفية تنزيل الدفعات وترقية المستعرضات الخاصة بهم وتحديثها لتضمن استخدامهم أحدث إصدار.

اعتبارات عامة

❖ تمكين المستخدمين من استخدام التواقيع الرقمية عندما يقوم المستخدمون بتعبئة نموذج ما في InfoPath، يمكنهم توقيع هذا النموذج أو جزء محدد منه توقيعاً رقمياً. وعندما يقوموا بتعبئة قالب نموذج تم تمكين المستعرض له، في هذه الحالة لا يمكنهم توقيع النموذج بأكمله، يمكنهم فقط توقيع أجزاء منه. يساعد

❖ توقيع النموذج على التحقق من أن المستخدم هو نفسه الشخص الذي قام بتعبئة النموذج ويضمن عدم حدوث أي تبديل في محتويات النموذج.

❖ استخدام التواقيع الرقمية يمكن تشغيل النموذج عند مستوى "ثقة كاملة" فقط إذا كان قالب النموذج موقعاً توقيعاً رقمياً باستخدام شهادة موثوقة المصدر أو إذا كان قد تم تثبيت النموذج على جهاز الكمبيوتر الخاص بالمستخدم بواسطة برنامج تثبيت مثل Microsoft Windows Installer (ملف msi). لمعاينة قالب نموذج "ثقة كاملة" في وضع التصميم، لا يلزم تطبيق توقيع رقمي عليه.

❖ فهم مستويات الأمان الخاصة بطراز كائن InfoPath إذا احتوي أيّ من قوالب النماذج الموجودة في الشركة على تعليمات برمجية تمت إدارتها، تعين عليك فهم مستويات الأمان الخاصة بأعضاء طراز كائن InfoPath. ويطبق طراز كائن InfoPath ثلاثة مستويات أمان منفصلة تحدد متى وكيف يتم استخدام عضو محدد لطراز الكائن. إذا كانت هناك تعليمة برمجية تمت إدارتها في قالب النموذج وتطلبت مستوى أمان أعلى من المستوى الخاص بقالب النموذج نفسه، فلن تعمل هذه التعليمة البرمجية. على سبيل المثال، تتطلب طريقة الطباعة "ثقة كاملة"، ولن تعمل في حالة تعيين قالب النموذج على "الثقة مجال".

❖ فهم مناطق أمان Windows Internet Explorer تمكنك مناطق الأمان ومستوياته في Internet Explorer من تحديد إمكانية وصول خدمة ويب إلى الملفات والإعدادات الموجودة على جهاز الكمبيوتر الخاص بك وقدر هذا الوصول. ويستخدم InfoPath بعض هذه الإعدادات لتحديد إمكانية وصول النموذج المرتبط بقالب نموذج إلى الملفات والإعدادات الموجودة على جهاز الكمبيوتر الخاص بالمستخدم وقدر هذا الوصول. كما يستخدم InfoPath بعض هذه الإعدادات لتحديد ما إذا كان النموذج الذي يقوم المستخدم بتعبئته لديه القدرة على الوصول إلى المحتوى المخزن في مجالات أخرى غير المجال المخزن فيه قالب النموذج.

الفهرس